

BOSTON
MEDICAL LIBRARY
8 THE FENWAY





Allgemeine
BALNEOLOGISCHE ZEITUNG.

Monatschrift

für

Balneologie, Hydrologie
und
Klimatologie.

Redakteur:

Dr. E. Heinrich Kisch,
Bade-Arzt in Marienbad.

I. Jahrgang.
2. Heft.

Neuwied & Leipzig, 1867.

Verlag der J. H. Heuser'schen Buchhandlung.

Register des I. Jahrganges

der Allgemeinen Balneologischen Zeitung,

redigirt von Dozenten Dr. Kisch in Marienbad.

I. Originalien und wissenschaftliche Mittheilungen.

	Seite.
Vivenot: Ueber die Temperatur des Meeres im Golfe von Palermo	1
Kisch: Eine neue Methode zur Erwärmung kohlenensäurehaltigen Badewassers	11
Demarquay: Die Absorptionsfähigkeit der äusseren Haut, der Vaginalschleimhaut, der Schleimhaut des Rectums und der Bronchialschleimhaut	12
Fleckles: Ueber das chronische Magengeschwür nach balneotherapeutischen Erfahrungen	15
Thompson: Warme Bäder gegen wahre retentio urinae bei Prostata hypertrophie	16
Gillebert d'Hercourt: Das Vorkommen von Seesalz in der maritimen Atmosphäre	17
Zechmeister: Ein Fall von Tetanus rheumaticus, geheilt durch anhaltend warmes Bad	25
Valeñtiner: Neue chem. Untersuchung der Mineralwasser von Obersalzbrunn in Schlesien	27
Grimaux de Caux: Das Regenwasser zum Trinkgebrauche	33
Vivenot: Ueber die Seebäder-Saison zu Palermo	35
Lebert: Eisenwasser bei den Mahlzeiten	36
Scoutetten: Ueber die Absorption durch die Haut	37
Stabel: Kreuznach als Traubenkurort	49
Cohn: Mikroskopische Untersuchung des Trinkwassers während der Cholera-Epidemie	60
Hirschfeld: Warme und kalte Uterusdouche	61
Ritter: Ueber das Verhalten der menschlichen Haut im Wasserbade	63
Demore: Baldrianbäder gegen Chorea uterina	64
Löschner: Beiträge zur Balneologie aus den Curorten Böhmens	73
Demarquay: Ueber Sauerstoffinhalationen	88
Topinard: Schwefelbäder gegen Albuminurie	89
Alefeld: Ueber verbesserte natürliche Mineralwässer	Seite 97 u. 101

	Seite.
Gerhardt: Der Nutzen alkalischer Mineralwässer beim Kehlkopfkatarrh	101
Fäulniß des Wassers und Reinigung desselben	101
Morin: Verbesserung der Luft durch Verdampfung des Wassers	104
Zimssen: Die methodisch-diaphoretische Behandlung der Wassersucht	105
Hager: Zur Fabrikation künstlicher Mineralwässer	109
Rohden: Lippsprünge gegen Tuberkulose	110
Reumont: Ueber Winterkuren in Aachen	121
Weber: Ueber die topische Wirkung der Kälte	127
Weinberger: Ueber die Heilwirkungen des Franzensbader Eisenmoorsalzes	129
Alefeld: Eine balneologische Krankengeschichte	145
Hofmann: Ueber die Absorptionsfähigkeit der Haut	147
Alexandrowicz: Chemische Untersuchung der Mineralquellen zu Iwonicz im Königreiche Galizien	148
Jakubowits: Der Kochsalzhaltige Natronsäuerling Bikszád	150
Müller: Die klimatischen Kurorte Gersau und Rigi-Scheideck	169
Bennet: Ueber klimatische Kuren bei Lungentuberkulose	179
Pleniger: Physiologische Begründung der Hydrotherapie	193
Frickhö er: Ueber den Kopfschmerz beim Gebrauche kohlen-saurer Stahlwässer	199
Rouissin: Ueber die Resorptionsfähigkeit der Haut für Arzneimittel	205
Teller: Bad Reinerz	217
Petri: Die Hydrotherapie bei Typhus abdominalis	225
Ullersperger: Kurze Notizen über einige Mineralwässer Brasiliens	241
Werber: Die mechanischen Wirkungen der atmosphärischen Luft	245
Ueber die Tiefe der Meere	249
Gefrieren des Meerwassers	249
Einwirkung von Seewasser auf gewisse Metalle	249
Ditterich: Ueber das Mineralbad Rosenheim in Oberbaiern	250
Genth: Der Lindenbrunnen zu Schwalbach	265
Liebig: Bereitung der künstlichen Milch	268
Réveil n. Oré: Ueber Resorption durch die Haut	271

II. Kritik und literarische Anzeigen.

Das königl. Bad Teinach im württembergischen Schwarzwalde von Dr. W. Wurm	18
Die Renschbäder Petersthal und Griessbach im badischen Schwarzwalde und ihre Kurmittel von Dr. Haberer	38
Die Eisenquellen zu Schwalbach in Nassau von Dr. Ad. Genth	41
Studien und Erfahrungen über die Heilquellen von Kreuznach von Dr. F. Wiesbaden	65
Notes et observations nouvelles relativement à l'établissement thermal de Schinznach par Dr. A. Hemaü	89

III

	Seite.
Balneotheapeutische Mittheilungen über die Wirksamkeit der Karlsbader Thermen gegen chronische Leiden der Harnorgane von Dr. L. Fleckles	111
Das Soolbad Kreuznach von Dr. Stabel	113
Die Heilwirkungen der Schwefelthermen von Aachen von Dr. Sträter	114
Die lauterer Warmbäder des Herzogthums Steinmark von Dr. Macher	135
Spezielle Pathologie und Hydrotherapie von Dr. Pleniger	136
Die Heilquellen und Bäder von Tarasp	137
Die Mineralquellen von Ems, dargestellt von Dr. Grossmann	152
Allgemeine Kurdiätetik von Dr. Mangold	154
Praktisches Handbuch der Mineralwasserfabrikation von Apotheker Gressler	155
Meran, ein Führer von Knoblauch	155
Rückblick in meine 26jährige Badepraxis zu Wiesbaden von Dr. Müller	181
Das Jod- und Bromhaltige Soolbad Königsdorff-Jastrzemb in Schlesien von Knoblauch	182
Luftkuren und klimatische Kurorte mit besonderer Berücksichtigung von Reichenhall von Dr. Schneider	183
Bibliotheca balneologica et hydrotherapeutica von Büchting	208
Bade, ses eaux minerales par Dr. Seligmann	208
Handbuch der Balneotheapie von Dr. Kisch. 2. Band	232
Der Kurort Giesshobl von Dr. Löschner	259
Klinische Studien über die Behandlung des Abdominaltyphus mittelst des kalten Wassers von Dr. Jürgensen	273

III. Feuilleton.

Was wir wollen, von Dr. Kisch	20
Die Neutralität der Kurorte von Dr. Kisch	43
Zur Badeliteratur, von Dr. Kisch	67
Der Seltersbrunnen	90
Ein Wort an die internationale Konferenz der Hilfsvereine für verwun- dete Krieger in Paris von Dr. Kisch	115
Apparate für Bäder und Wasserheilkunde auf der Pariser Weltausstellung	138
Nachruf an die Stahlquellen zu Frankfurt a. O. von Dr. Löwenstein	156
Ein Damenkongress aus dem Jahre 1791 zur Feststellung einer Bade- uniform, von Dr. Kisch	162
Tragbares Dampfbad des Dr. Lefebre von Dr. Pichler	185
Auch ein Badeort	211
Die Bäder im islantischen Osten von Vambéry	234
Entwurf zu einer Reform in Versendungsart der natürlichen Mineral- wasser von Dr. Köstler	280

IV. Korrespondenz.

Karlsbad	21
Cannstatt	45
Vichy	46
Aus der Provinz Posen	46
Aus Krynica	47
Aachen	69
Aus den österreichischen Kurorten	70
Marienbad	70
Gleichenberg	94
Bartfeld	94
Ischl	117
Neuenahr	117
Wiesbaden	118
Königswart	141
Ostende	141
Reinerz	165
Meran	166
Ems	167
Mentone	188
Schwalbach	189
Baden-Baden	189
Die Frequenz der österreichischen Kurorte im Jahre 1865	213
Ischl	215
Aachen	237
Wien (Conferenz von bevollmächtigten deutsch-österreichischen Brunnen- Versendungs-Anstalten)	234

V. Monatschronik

und kleine Nachrichten aus den Kurorten in jeder Nummer.



Allgemeine BALNEOLOGISCHE ZEITUNG.

14534

MAR 15 1867

Monatsschrift
für

Balneologie,
Hydrologie
und
Klimatologie.

Redakteur:

Dr. E. Heinrich Kisch,
Beadarzt in Marienbad.

Die „Allgemeine
Balneologische
Zeitung“

erscheint am 1.
eines jeden Mo-
nates 1 $\frac{1}{2}$ bis 2
Bogen stark und
kostet jährlich
1 $\frac{1}{2}$ Thlr pr.

Pränumerationen
werden von der
Verlagsbuchhand-
lung Heuser in
Neuwied u. allen
Buchhandlungen
angenommen.

Manuscripte
sind nur den Re-
dakten vom 1.
Mai bis 1. October
nach Marienbad,
die übrige Zeit
nach Prag zu
adressiren. Un-
frankirte Briefe u.
Zusendungen wer-
den nicht ange-
nommen, Manu-
scripte nicht zu-
rückgestellt.

Inserate werden
von der Verlags-
buchhandlung an-
genommen.

I. Jahrgang.

April-Nummer.

1867.

Inhalt: *Originalien und wissenschaftliche Mittheilungen.* Dr. Rudolf v. Vivenot: Ueber die Temperatur des Meeres im Golfe von Palermo. Dr. E. Heinrich Kisch: Eine neue Methode zur Erwärmung kohlen säurehaltigen Badewassers. Prof. Demarquay: Die Absorptionsfähigkeit der äussern Haut, der Vaginalschleimhaut, der Schleimhaut des Rectums und der Bronchialschleimhaut. San.-Rath Dr. L. Fleckles: Ueber das chronische Magengeschwür nach balneotherapeutischen Erfahrungen. Dr. Henry Thompson: Warme Bäder gegen wahre Rectentio urinae bei Prostatahypertrophie. Dr. Gillebert d'Her court: Das Vorkommen von Seesalz in der maritimen Atmosphäre. *Kritik. Feuilleton. Korrespondenz. Monatschronik. Redaktionskorrespondenz.*

I. Originalien und wissenschaftliche Mittheilungen.

Ueber die Temperatur des Meeres im Golfe von
Palermo.

Vom Docenten Dr. Rudolf v. Vivenot junior in Wien.

Ueber die *Wärmeverhältnisse des Mittelmeeres* überhaupt, namentlich aber über jene an der *Nordküste von Sicilien* ist in der ärztlichen Literatur gar nichts bekannt, obschon deren Kenntniss auch für den Arzt in mancherlei Beziehung wichtig erscheint. Zu der Reihe von Illusionen, welche man noch häufig über die ther-

mischen Verhältnisse der Winterkurorte des Südens antrifft, gesellen sich auch jene über den *Gebrauch von Seebädern* daselbst, welcher, vermöge der vermeintlich hohen Lufttemperatur jener Orte, dem daselbst überwinternden Curgaste selbst in der kälteren Jahreszeit gestattet werden könne. Dass jedoch solch ein zur Unzeit genommenes Seebad dem Kranken, — in erster Linie aber dem das Hauptcontingent für Wintersanatorien liefernden *Brustkranken* in hohem Grade verderbenbringend werden kann, bedarf an dieser Stelle wohl kaum ausdrücklich hervorgehoben zu werden. Es erschien mir daher höchst wünschenswerth dem nordischen Arzte positive Anhaltspunkte an die Hand geben zu können, durch welche er in die Lage versetzt würde selbst zu beurtheilen, in welchen Monaten er einerseits dem Kranken das Baden in offener See gestatten dürfe, anderseits aber denselben vor Begehung eines derartigen, den Erfolg der Climakur bisweilen ganz oder theilweise vereitelnden Missgriffes eindringlichst zu warnen habe?

Von ähnlichen Erwägungen geleitet, glaubte ich mich keiner unfruchtbaren Mühe zu unterziehen, indem ich während meines jüngsten Aufenthaltes in Sicilien auch *Messungen der Meerestemperatur im Golfe von Palermo*, in den Bereich meiner Untersuchungen mit einbezogen, wozu ich mich um so mehr veranlasst fühlte, als schon seiner Zeit — vor etwa 40 Jahren — der treffliche Scinà *) eine Reihe von einschlägigen Beobachtungen begonnen hatte, ohne dieselben jedoch zum Abschlusse zu bringen, und ohne dass sie seither von Anderen wieder aufgenommen worden wären.**)

Scinà untersuchte nämlich die Temperatur des *Meeresspiegels* und des *Meeresgrundes*, ersteres in der Nähe des Ufers, letzteres in einiger Entfernung vom Ufer und in einer Tiefe von 65 Mètres (200 P. F.). Zur Ausführung der Messungen am Meeresgrunde, bediente er sich eines in einem Glaszylinder befestigten, und in einer grossen gläsernen Flasche, ohne deren Boden zu berühren, aufgehängten Thermometers. In die Tiefe versenkt, füllten sich sowohl die Flasche als auch der das Thermometer bergende Cylinders mit Seewasser, nach Verlauf von 3—4 Stunden,

*) Dom. Scinà: Topografia di Palermo e suoi contorni. Palermo 1818. p. 182 und Note 207, p. 89.

***) Es muss wahrlich Wunder nehmen, dass das zu Palermo bestehende *Collegio Nautico* nicht das geringste Lebenszeichen von sich giebt, und dass von der langjährigen Beobachtungsreihe, über welche dasselbe zu verfügen unzweifelhaft in der Lage sein dürfte, noch gar nichts den Weg in die Oeffentlichkeit gefunden. Es gäbe doch wahrlich eine so grosse Anzahl wichtiger und noch gänzlich ungelöster Fragen über die *physiologischen Verhältnisse des Hafens von Palermo*, deren Erledigung — ganz abgesehen von ihrem wissenschaftlichen Interesse, — namentlich für die Schifffahrt von grossem practischen Nutzen wäre.

einem für die Aneignung der Temperatur des Meeresgrundes vollkommen genügendem Zeitraume, wurde die Flasche rasch (in etwa einer halben Minute) heraufgezogen und ohne das Thermometer aus dem umgebenden Medium herauszunehmen, durch die Wandungen der Flasche und des Cylinders hindurch, die Temperaturablesung vorgenommen.

Leider sah sich Scinà durch den Unverstand der Fischer, welche seine Untersuchungen vereitelten, gezwungen dieselben unvollendet abzubrechen.*)

Aus je 3, monatlich angestellten Beobachtungen erhielt Scinà folgende, von mir aus der Fahrenheit'schen auf die Réaumur'sche Scale reducirte Werthe:

Beobachtungszeit:	Temperatur des Meeres	
	an der Oberfläche.	in einer Tiefe von 65 Mètres (200 P. F.)
September	18°98 R.	12°44 R.
October	16°44	12°44
December	12°09	12°66
Mai	12°89	10°89
Juni	15°56	11°33
Juli	19°78	11°56
August	21°33	14°67
Schwankung	9°24	3°78

Schon aus diesen von Scinà für die 2 Monate December und Mai erhaltenen Werthen der Temperatur des Meeresspiegels lässt sich entnehmen, dass weder diese selbst, noch die dazwischen

*) . . . „ma queste osservazioni, già impresse con gran fatica e non senza dispendio furon turbate e del tutto impedita dall' ignoranza e dall' avidità de' nostri marinai, . . . che avean veduto calar la bottiglia, sospettando che si trattasse di denaro o di tesoro l'andarono a rubare non solo la prima, ma la seconda volta!“ So klagt Scinà über das Scheitern der von ihm begonnenen Versuche.

liegenden — fehlenden — Monate vermöge der niedrigen Temperatur des Seewassers zum Gebrauche von Bädern geeignet sind.

Höchst lehrreiche und zur Illustrirung *bekannter geo-physikalischer Lehrsätze* charakteristische Resultate liefern die vergleichenden, in einer Tiefe von 65 Mètres erhaltenen Temperaturwerthe, aus welchen hervorgeht

- 1) dass die Temperatur am Meeresgrunde eine *viel beständigere* sei, als jene des Meeresspiegels, indem für erstere der Abstand der Grenzwerte nur $3^{\circ}78$, für letztere hingegen $9^{\circ}24$ beträgt;
- 2) dass die Meerestemperatur in der Tiefe *im Winter wärmer, im Sommer dagegen kälter* sei, als jene der atmosphärischen Luft, welche im Winter zu Palermo im Mittel auf $9^{\circ}14$ herabsinkt, im Sommer jedoch auf $19^{\circ}21$ ansteigt;
- 3) dass das *Temperatur-Minimum* am Meeresgrunde im Vergleich zu jenen der Oberfläche und der Luft — *bedeutend verspätet*, eintritt.

So viel in Kürze über die Resultate der Scinà'schen Beobachtungsreihe. Ich war nun, dem eingangs angedeuteten Standpunkte gewiss bestrebt, die von jenem Forscher offen gelassene Lücke wenigstens nach einer, und zu der für unsere Zwecke näher liegenden Richtung hin, durch *Bestimmungen der Temperatur des Meeresspiegels*, welche gerade für die uns zunächst interessirenden Wintermonate nicht vorlagen, zu ergänzen.

Ich untersuchte zu diesem Zwecke die Meerestemperatur im Golfe von Palermo, monatlich 4—5 Mal, und zwar wenn die Bewegung des Meeres nicht störend dazwischen trat, stets an drei verschiedenen Standorten. Als solche ermittelte ich drei, zur Ausführung der einschlägigen Untersuchungen am besten geeigneten in unmittelbarer Nähe der Stadt und des Ufers, zwischen dem *kleinen Hafen* (la Cala) und der *Mündung des Oretoflusses* gelegene je etwa 500 Schritte von einander entfernte Punkte, deren Wasserstand entsprechend (d. i. etwa 2—3 Fuss) tief, ein Versenken der Thermometerkugel bis etwa 1 Fuss unter dem Meeresspiegel und dabei ein bequemes und sicheres Ablesen der Anzeigen derselben, ohne dessen Entfernung aus dem Wasser, gestattete.

Als ersten jener Standorte wählte ich einen unmittelbaren nordwärts der *Porta felice* gelegenen, nie von der Sonne beschienenen Punkt des *kleinen Hafens* (la Cala); als zweiter und dritter Beobachtungsort dienten zwei, längs der Marina, gegenüber vom Palais Forcella aus Kalktuffquadern aufgeführte, etwa 50 Schritte weit frei in's Meer hineinragende Sporade. Von den letzten zwei für derlei Untersuchungen wie geschaffenen Standorten, wurde namentlich der dritte am stärksten von der Sonne beschienen aus welchem Grunde dessen Umgebung auch in der wärmeren

Jahreszeit von den Einheimischen zum Gebrauche von Seebädern benutzt wird.

Jeder Ablesungsstand wurde wiederholt sorgfältig controllirt, und aus den auf solche Weise an 3 Standorten erhaltenen Resultaten, das Mittel gezogen, welches einem beschatteten und 2 ungleich besonnten Beobachtungsorten entnommen, als *wahres Mittel* angesehen werden kann.

In nachfolgender Tafel finden sich die Ergebnisse meiner vom 29. November bis einschliesslich 21. April angestellten *Temperatur-Messungen des Meeresspiegels* und die hieraus berechneten Mittelwerthe zusammengestellt.

Die beiden letzten Columnen geben über die *Bewölkung* zur Zeit der Beobachtung, wie auch über die aus den Tages-Extremen berechnete *mittlere Lufttemperatur* des Beobachtungstages Aufschluss.

Beobachtungs- Tag:	Temperatur des Meeresspiegels im Golfe von Palermo.			Mittel aus allen Beobachtungen.	Bewölkung des Himmels zur Zeit der Beobachtung	Mittlere Lufttemperatur des Beobachtungstages. (Mittel aus dem Max. u. Min.)	
	1. Beobtungs-Ort. La Cala	2. Beobtungs-Ort. Marina (dem Palais Forcella gegenüber.) 1. Sporn.	3. Beobtungs-Ort. 2. Sporn.				
1864. November 29.	14 ⁰⁰ R.	—	—	14 ⁰⁰⁰ R.	bewölkt	12 ⁰⁸⁰ R.	
December:	7.	13 ⁰²	—	13 ⁰²⁰	heiter	11 ⁰²⁵	
	15.	12 ⁰⁵	12 ⁰⁸ R.	12 ⁰⁵⁰	bewölkt	13 ⁰⁰⁵	
	23.	12 ⁰⁰	—	12 ⁰⁰⁰	—	10 ⁰⁰⁰	
	31.	12 ⁰²	—	12 ⁰²	—	11 ⁰⁵⁰	
Januar 1865:	3.	12 ⁰⁵	12 ⁰⁵	12 ⁰⁶ R.	—	9 ⁰⁹⁵	
	7.	11 ⁰⁴	11 ⁰⁴	—	trübe	10 ⁰⁵⁰	
	13.	12 ⁰¹	12 ⁰⁹	13 ⁰¹	12 ⁰⁷⁰	heiter	11 ⁰³⁰
	21.	12 ⁰⁰	12 ⁰²	12 ⁰⁴	12 ⁰²⁰	—	10 ⁰³⁵
Februar:	31.	11 ⁰⁸	11 ⁰⁷	11 ⁰⁸	11 ⁰⁷⁷	trübe	10 ⁰⁷⁰
	6.	10 ⁰⁸	11 ⁰⁰	10 ⁰⁹	10 ⁰⁹⁰	—	10 ⁰³⁵
	15.	11 ⁰¹	11 ⁰⁰	11 ⁰²	11 ⁰⁰⁰	heiter	9 ⁰⁶⁰
	23.	11 ⁰²	11 ⁰⁴	12 ⁰⁰	11 ⁰⁵³	—	6 ⁰⁹⁰
März:	28.	11 ⁰³	11 ⁰⁴	11 ⁰⁵	11 ⁰⁴⁰	—	10 ⁰⁰⁰
	7.	11 ⁰³	11 ⁰¹	11 ⁰⁶	11 ⁰³³	trübe	13 ⁰⁰⁵
	14.	11 ⁰⁰	—	—	11 ⁰⁰⁰	—	10 ⁰⁵⁰
	17.	11 ⁰²	11 ⁰⁰	11 ⁰²	11 ⁰¹³	heiter	10 ⁰⁴⁵
April:	24.	11 ⁰⁰	11 ⁰⁷	11 ⁰⁸	11 ⁰⁵⁰	—	9 ⁰⁹⁵
	3.	12 ⁰⁰	13 ⁰¹	13 ⁰¹	12 ⁰⁷³	—	11 ⁰⁴⁵
	9.	12 ⁰¹	12 ⁰⁴	12 ⁰⁸	12 ⁰⁴³	—	13 ⁰¹⁰
	16.	15 ⁰⁵	15 ⁰⁶	17 ⁰⁵	16 ⁰²⁰	—	12 ⁰⁹²
21.	16 ⁰³	16 ⁰²	17 ⁰³	16 ⁰⁶⁰	—	13 ⁰⁵⁶	

Wie aus den mitgetheilten Beobachtungen ersichtlich wird, ist die Meerestemperatur während der ganzen Beobachtungszeit nur geringen Schwankungen unterworfen. Sie nimmt im Einklang mit der Lufttemperatur, von November bis Februar nahezu stetig ab, und eben so von Mitte Februar bis Ende April wieder zu. Diese Ab- und Zunahme erfolgt jedoch nicht gleichmässig in allen Monaten; während die Meereswärme von Ende November bis Mitte December eine rasche Erniedrigung (von 14° auf $12^{\circ}5$) erfährt, von Anfang bis Ende April aber rasch ansteigt (von $12^{\circ}1$ auf $16^{\circ}3$ und $17^{\circ}3$), unterliegt sie in den dazwischen liegenden 4 Monaten nur höchst unbedeutende Schwankungen, und bewegt sich in dieser Zeit nahezu ausschliesslich zwischen $11^{\circ}0$ und $12^{\circ}0$ R.

Das *absolute Minimum* der Meereswärme wurde am 6. Februar mit $+10^{\circ}8$, das *absolute Maximum* am 16. April in der Sonne mit $17^{\circ}5$ und den 21. April mit $16^{\circ}3$ beobachtet.

Die an einem stets beschatteten Punkte des kleinen Hafens erhaltenen Werthe, ergeben natürlich die niedrigsten Stände, die höchsten jene des dritten, d. h. des sonnigsten Beobachtungsortes. Die Ergebnisse des zweiten Beobachtungsortes halten die Mitte zwischen jenen des ersten und dritten, und nähern sich stets den berechneten Mittelwerthen. Bei bedecktem Himmel (z. B. am 7. Januar, 31. Jan., 6. Febr.) ist die Temperatur des Meeresspiegels an allen 3 Beobachtungsorten nahezu gleich. An sonnenhellen Tagen (z. B. 13. Jan., 3., 16., 21. April) nehmen die Differenzen proportional mit der Dauer und Intensität der Insolation zu.

Die grösste Temperatur-Differenz des Meeresspiegels zwischen Schatten ($15^{\circ}5$) und Sonne ($17^{\circ}5$) ergiebt der 16. April mit $+2^{\circ}$.

Berechne ich nun die obigen Beobachtungen entsprechenden *Monatmittel*, so gewinne ich aus deren Zusammenstellung mit den von Scinà erhaltenen Werthen ein *Gesamtbild der Jahrescourse für die Temperatur des Meeresspiegels zu Palermo*, wie dies die nachstehende Tafel ersichtlich macht:

	Mittlere Temperatur des Meeresspiegels im Golfe von Palermo. (= R°.)			Mittlere Luft- Tempe- ratur (64 j. Mittel 1791—1854) (= R°.)	Tempera- tur-Diffe- renz des Meeres- spiegels und der Luft (= R°.)
	Beobach- tungen von Scinà (1816.—177).	Meine Beobach- tungen (1864—65).	Gesamt- Resultat aus beiden Beobach- tungen.		
Januar . .	—	12°17	12°17	8°77	+ 3°40
Februar . .	—	11°22	11°22	8°80	+ 2°42
März . . .	—	11°29	11°29	9°79	+ 1°50
April . . .	—	14°49	14°49	11°77	+ 2°72
Mai	12°89	—	12°89	14°79	— 1°90
Juni	15°56	—	15°56	17°73	— 2°17
Juli	19°78	—	19°78	19°80	— 0°02
August . .	21°33	—	21°33	20°09	+ 0°24
September	18°98	—	18°98	18°25	+ 0°73
October . .	16°44	—	16°44	15°50	+ 0°94
November	—	14°00	14°00	12°34	+ 1°66
December	12°09	12°54	12°32	9°86	+ 2°46
Winter . .	—	—	11°91	9°14	+ 2°77
Frühling .	—	—	12°89	12°12	+ 0°77
Sommer . .	—	—	18°89	19°21	— 0°32
Herbst . .	—	—	16°47	15°37	+ 1°10
Jahr . . .	—	—	15°04	13°96	+ 1°08

Wir entnehmen der vorangehenden Zusammenstellung folgende Resultate:

- 1) Die mittlere *Jahreswärme* des Meeresspiegels beträgt 15°04.
- 2) Im *Winter* ist die Meereswärme am niedrigsten (11°91), im *Sommer* am höchsten (18°89); im *Frühling* ist sie niedriger (12°89), im *Herbst* aber höher (16°47) als die mittlere Jahreswärme.
- 3) Die niedrigste *Monatswärme* finden wir im *Februar* (11°22), die höchste im *August* (21°33); die Wärmeschwankung zwischen beiden Grenzwerten beträgt darnach 10°11.

- 4) Vom Monat Februar findet ein stetiges*) Steigen der Meereswärme bis zum August, und von diesem Monate ein stetiges Sinken derselben bis zum Februar statt.
- 5) In den 4 Monaten December, Januar, Februar und März bewegt sich die Meereswärme nur innerhalb sehr geringer Schwankungen. (Die gefundenen Werthe ergeben für die 4 Monate beziehungsweise 12°32, 12°17, 11°22 und 11°29.)

Eine interessante Beleuchtung und *Erklärung* gewinnen die für die *Meereswärme* gefundenen Verhältnisse, wenn wir dieselben einem *Vergleiche mit den entsprechenden Lufttemperaturen* unterziehen. Es ergeben sich dann folgende Schlussfolgerungen:

1) Die *mittlere Jahreswärme* des Meeres (15°04) übertrifft jene der Luft (13°96); der Wärmeüberschuss zu Gunsten der ersteren beträgt +1°08, ein Befund, welcher im vollkommenen Einklange steht mit den von Gairdner, Lenz u. A. erhaltenen Resultaten, welche fanden, dass von 45 Nördl. Br. bis 33° Südl. Br. die Meereswärme jene der Luft in der Regel um einen gewissen veränderlichen Werth übertrifft.**)

2) In den 3 kälteren Jahreszeiten ist die Meereswärme 11°91, 12°89 und 16°47) höher als jene der Luft (9°14, 12°12 und 15°37); im Sommer hingegen erstere (18°89) niedriger als letztere (19°21). Der positive Wärmeüberschuss des Meeres über die Luftwärme ist in den 3 kälteren Jahreszeiten namhaft grösser, als jener der Luft im Sommer, ersterer beträgt im Winter +2°77, im Herbst +1°10 und im Frühjahr +0°77, während jener der Luft im Sommer nur +0°32 erreicht. Es folgt hieraus, dass das Mittelmeer in der kälteren Jahreszeit weniger Wärme an die Luft abgiebt, als es von dieser in der wärmeren Jahreszeit empfängt, und in diesem Umstande liegt auch das erklärende Moment für den im *Jahresmittel* gefundenen Wärmeüberschuss der Meerestemperatur über die Lufttemperatur.

*) Von der Anomalie, welche uns in dieser Beziehung der Monat April bietet, muss hier abstrahirt werden, indem der von mir für jenen Monat gefundene Werth keineswegs als Normal-Mittelwerth gelten kann. Er ist, wie dies schon aus dem Gange der Differenzen in der letzten Columne hervorgeht, offenbar viel zu hoch. Er verdankt diese Höhe der anormal hohen Luftwärme jenes Monates, welche zur Beobachtungszeit (1865) 12° 33 betrug, während dem Normal-Mittelwerthe des Monates April nach 24jährigem Durchschnitt nur 11° 77 entspricht. Als Normalwerth der Temperatur des Meeresspiegels für den Monat April dürfte statt der gefundenen annäherungsweise etwa 12° 0 zu substituiren sein.

**) Siehe hierüber Cornelius (Meteorologie, p. 136, Halle, 1863): „... Im Uebrigen ist die mittlere Temperatur des Meerwassers meist etwas höher, als die der Luft über demselben.“

Die Eigenthümlichkeit des Meeres sich zwar langsamer zu erwärmen, aber die einmal angenommene Wärme auch schwerer abzugeben, als die Luft, geht auch aus unseren Werthen sehr schön aus dem Verhältnisse der Frühjahrs- und Herbstwärme zur mittleren Jahreswärme hervor. Es ist nämlich sowohl für die Meeres- als auch für die Luftwärme das *Herbstmittel höher*, das *Frühjahrsmittel niedriger als das gefundene Jahresmittel*, eine Verspätung, Verschiebung der Mittelwerthe, welche ein *Hauptcharacteristicon jedes Secklima's* bildet, und welche in der oben berührten Eigenschaft des Meeres ihre Erklärung findet. Durch die starke Erwärmung des Meeres im Sommer hat dasselbe einen solchen Vorrath an Wärme erhalten, dass es im Herbst durch Wärmeabgabe an die atmosphärische Luft nicht nur diese über den Normalmittelwerth erhebt, sondern auch dadurch selbst über die mittlere Normalwärme erhöht bleibt. Im Frühjahre hingegen findet das Umgekehrte statt; das durch die länger andauernde Einwirkung der erniedrigten Lufttemperatur bis auf einen gewissen Grad erkaltete Meer, bedarf nicht nur längere Zeit um sich zu erwärmen, als die atmosphärische Luft, sondern entzieht überdies der Luft selbst einen Theil ihrer Wärme, wodurch sowohl die Meeres- als die Lufttemperatur in dieser Jahreszeit unter den Normal-Mittelwerth herabsinkt.

3) *Die Jahrescourse der Meereswärme steigt und fällt mit der Lufttemperatur.* Sie hat ihren niedrigsten Stand im kältesten Monate (in unserem Falle im Februar) ihren höchsten Stand im wärmsten Monate (in unserem Falle im Monate August). Dabei sinkt jedoch aus den bereits angedeuteten Gründen die *Meereswärme* weder in den Wintermonaten so tief herab als die Luftwärme, noch erhebt sie sich im Sommer so hoch als letztere. Die Differenz der Luft- und Meerestemperatur ist im Winter am grössten (im Januar + 3°40) im Sommer am kleinsten (im Juli + 0°02).

Sehr schön zeigt dies der in der letzten Columne ausgedrückte Gang der Differenzen, welcher nur für die Monate April und August eine Störung nachweist, und durch diese Störung der Progression unzweifelhaft angedeutet, dass die von mir für den Monat April, von Scinà aber für den Monat August gefundenen und durch abnorm hohe Lufttemperatur zur Beobachtungszeit veranlassten Werthe nicht den Normalwerthen entsprechen, sondern unbedingt zu hoch sind, und durch Wiederholung der Beobachtungen in anderen Jahren eine entsprechende Correction erfahren dürften. Was den für den Monat November angesetzten Werth betrifft, so dürfte derselbe, obwohl nur auf einer einzigen Beobachtung beruhend, dem Normalwerthe so ziemlich entsprechen.

4) Die von uns bereits wiederholt hervorgehobene *Gleichmässigkeit der Luftwärme in den 4 Monaten Dezember, Januar,*

Februar und März, spiegelt sich in einer um jene Zeit eben so grosse *Gleichmässigkeit der Meereswärme* ab. Die ephemeren der Oscillationen der Lufttemperatur, finden sich jedoch in den Beobachtungen der Meereswärme nicht wiedergegeben, wie dies z. B. aus den Aufzeichnungen des 3. Jan., des 15. und 23. Febr., des 7. März ersichtlich wird. So blieb ferner die absolut niedrigste von mir gefundene *Lufttemperatur* (am 23. Febr.) $+ 4^{\circ}4$, auf die Meereswärme ohne nachweisbaren Einfluss und das *absolute Minimum* der letzteren war schon 17 Tage zuvor (6. Febr.) mit $+ 10^{\circ}8$ beobachtet worden.*) Es bedarf mithin erst einer länger andauernden Einwirkung der Lufttemperatur, um dieselbe in positivem oder negativem Sinne auch an der Meereswärme zum Ausdruck zu bringen. So gelang es z. B. erst der vom 9. bis 16. April stetig andauernden bedeutenden Erhöhung der Lufttemperatur, die Meereswärme in diesem Zeitraum von $12^{\circ}43$ auf $16^{\circ}20$ zu erheben.

Kehren wir nun nach diesen Erörterungen zum Ausgangspunkte unserer Untersuchungen zurück, so führen sowohl die mitgetheilten Zahlen, als auch die daran geknüpften Schlussfolgerungen zu dem Ausspruche, dass *weder die Meeres- noch die Luftwärme der 7 Monate November, bis einschl. Mai eine genügend hohe sei, um zu dieser Zeit einem Kranken den Gebrauch von Seebädern in Palermo* (geschweige denn an anderen nördlicher gelegenen Punkten des Mittelmeeres) *zu gestatten*. Und sollte selbst an einzelnen sonnenhellen Tagen eine anomale Erhöhung der Luftwärme hiezu einladend erscheinen, so bleibt — wie wir gesehen, — die den Tagesschwankungen nicht so rasch Folge leistende Meereswärme immerhin noch niedrig genug, um es selbst dann noch zu untersagen.

Es sind mithin selbst in Palermo *nur die 5 Monate Juni bis incl. October* zum Gebrauche von Seebädern geeignet, und man wird daher wohl daran thun auch in dieser Beziehung die, wie aus unseren Erörterungen hervorgeht, keineswegs unbegründete *Sitte der Eingebornen* zu befolgen, welche ausserhalb des zuletzt genannten Zeitraumes keine Seebäder zu nehmen pflegen.

Da nun bekanntlich *Palermo* zu den *wärmsten Winter-Curorten* des Mittelmeeres zählt, so gilt das hier Gesagte in noch weit höherem Masse *für alle nördlicher gelegenen Curorte*.

*) J. H. Bennet (Mentone, the Riviera, Corsica and Biarritz as Winter-climates, II. ed. London, 1862) fand gleichfalls, im Winter in Mentone, die Meereswärme an der Küste nie niedriger als $+ 10^{\circ}$ R.

Eine neue Methode zur Erwärmung kohlenensäurehaltigen Badewassers.

Von Dr. E. Heinrich Kisch in Marienbad.

Bekanntlich muss bei Erwärmung des kohlenensäurehaltigen Badewassers, wie dasselbe vorzüglich zu *Stahlbädern* verwendet wird, das Hauptbestreben ordentlicher balneotechnischer Einrichtungen dahin zielen, den Verlust des Wassers an kohlen-saurem Gase auf ein Minimum zu reduciren. Nebst diesem Gase, dem vorzüglichsten und wirksamsten Bestandtheile solcher Bäder gehen durch das Entweichen desselben auch die durch die Kohlensäure in Lösung gehaltene Bestandtheile so das kohlen-saure Eisenoxydul verloren.

Gänzlich vermeiden lässt sich der Verlust an kohlen-saurem Gase beim Erwärmen des Wassers nicht, denn derselbe wird sowohl durch die Expansion des Gases bei der Erwärmung, als durch die Herabminderung der Verwandtschaft des Gases zum Wasser bei einer höheren Temperatur des letzteren hervorgerufen. Aber der Gasverlust lässt sich möglichst gering gestalten und zwar geschieht dies nun in den Musterbade-Anstalten, in denen Stahlbäder genommen werden, durch die Schwarz'sche Erwärmungsmethode. Diese besteht darin, dass man das kohlen-säurehaltige Wasser nicht vorher erwärmt, demselben auch nicht heisses gewöhnliches Wasser zusetzt, sondern dass man die Erwärmung durch heissen Wasserdampf vermittelt, den man zwischen den doppelten Boden der Badewannen einströmen lässt.

Diese Erwärmungsmethode erfüllt allerdings ihren Zweck ganz gut, indem z. B. in Schwalbach das zum Baden verwendete Wasser hiedurch noch nahezu den ganzen Gehalt an Kohlensäure und kohlen-saurem Eisenoxydul behält; allein die Schwarz'sche Methode hat auch manche wesentliche Nachtheile.

In erster Linie unter diesen steht die grosse Kostspieligkeit der Einrichtung, der sehr bedeutende Aufwand, den die Umgestaltung einer Badeanstalt erfordert, in welcher man die Schwarz'sche Methode der Erwärmung einführen will. Ein Uebelstand ist ferner, dass diese Erwärmung durch den einströmenden Dampf nur langsam erfolgt, eine gewisse Zeit in Anspruch nimmt, ferner nicht in gleichmässiger Weise geschieht, der Boden der Badewanne ist gewöhnlich zu heiss u. s. w.

In Marienbad wurde nun in der verflossenen Saison bei den „Stahlbädern“ eine neue Art der Erwärmung des Badewassers eingeführt, welche ich die „aufsteigende Erwärmung“ nenne und

die sich in der That so vorzüglich bewährt hat, dass ich ihre Einführung in anderen Kuranstalten, in denen kohlenensäurehaltiges Wasser zum Baden verwendet wird, auf das Lebhafteste befürworten kann.

Dicht am Boden der Badewanne befinden sich nämlich seitlich zwei Oeffnungen, aus deren einer das kohlenensäurehaltige Mineralwasser, aus der anderen aber bis zur Siedhitze erwärmtes Wasser eingelassen werden kann; so dass sich die Badewanne von unten nach oben mit Wasser füllt. Auf diese einfache Weise wird jene Erschütterung des Mineralwassers verhütet, welche bei dem Einströmen aus den gewöhnlichen oberhalb der Wanne angebrachten Hähnen stättfindet und den *Hauptgrund* bildet, dass ein grosser Theil des kohlen-sauren Gases entweicht. Eine verhältnissmässig geringe Menge des siedend heissen Wassers genügt, die zum Baden erwünschte Temperatur des gesammten Badewassers herzustellen und der Kohlen-säuregehalt, den das Mineralwasser in Folge seiner Erwärmung abgibt, dient zur Sättigung des gewöhnlichen Wassers.

Beim Füllen der Wanne wird zuerst das warme Wasser eingelassen und dann, nachdem davon die zur Erwärmung des Bades nöthige Menge eingeströmt ist, das kohlen-säurehaltige Mineralwasser. Nach meinen Untersuchungen enthält das auf diese Weise zum Bade verwendete Wasser der Temperatur + 20° R. noch mehr als 70 Procente des Kohlen-säuregehaltes des Mineralwassers.

Ich glaube daher, dass die Methode der „aufsteigenden Erwärmung“ kohlen-säurehaltigen Mineralwassers für die Balneotechnik von Wichtigkeit werden dürfte.



Die Absorptionsfähigkeit der äussern Haut, der Vaginalschleimhaut, der Schleimhaut des Rectums und der Bronchialschleimhaut.

Von Prof. Demarquay in Paris.

Wir entnehmen den in der Union médicale (Nr. 2, 3 und 4) 1867 veröffentlichten Versuchen des Verf. über die Absorption von Medicamenten bei gesunden Menschen folgende für die *Balnologie* speziell wichtige Daten:

Die *Absorption durch die unverletzte Haut* ist bekanntlich ein noch lange nicht entschiedenesⁿ strittiges Thema. Sie wird von den Einen warm vertheidigt, von den Anderen ebenso lebhaft angegriffen. Verf. hält die Absorption durch die unverletzte Haut *im Bade* nur unter ausnahmsweisen Bedingungen für möglich. Er stellte die Experimente in der Weise an, dass er 16 Bädern theils 30 Gramm, in den meisten Fällen aber 100 bis 150 Grm. Jodkali, manchmal nebstdem noch 1 Kilogramm Glycerin zusetzte. Bei den 16 Bädern war das Resultat der Versuche 7mal negativ ausgefallen, einmal zweifelhaft, 8mal liess sich die Absorption im Urin durch Behandlung mit einer Stärke- und Salpetersäurelösung 1 bis 24 Stunden nach dem Bade, aber nur durch eine schwache violette Färbung nachweisen. Aber selbst diese geringe Spur von Jod, welche bei unverletzter Epidermis durch ein Bad in den Körper aufgenommen wird, dürfte nach Ansicht des Verf. nicht durch die Haut, sondern durch die absorptionsfähige Fläche der Eichel und Vorhaut, den Afterrand etc. eingedrungen sein. Verf. glaubt darum die Absorption durch die Haut sei jedenfalls so unbedeutend, dass man ihr keinen therapeutischen Werth beilegen dürfe.

Was die Einreibung von Salben in die Haut betrifft, so geht Verf. so weit, den durch Einreibung von Ung. cinereum verursachten Speichelfluss der Aufnahme des flüchtigen Quecksilbers durch die Lungen zuzuschreiben, und glaubt, dass, selbst wenn hier die Absorption durch die Haut erfolgt, dies vielleicht eben nur von dem metallischen Quecksilber gilt, nicht aber von den Medicamenten, welche als Salze und Extracte eingerieben werden.

Verf. stellte eine Reihe von Versuchen an, um die Aufsaugungsfähigkeit der Haut für Salben zu prüfen. Er rieb eine aus sehr reinem Fette bestehende 3—4 Grm. Jodkali enthaltende in die unverletzte und zuvor sorgfältig abgewaschene Haut des Ober- und Unterschenkels ein und bedeckte die ganze Extremität mit Wachstaffet und Watta. Der am Abend und nächsten Morgen gesammelte Urin war jodhaltig und blieb es durch mehrere Tage, solange der Verband an seinem Platze gelassen wurde. Dieser Versuch, 20mal wiederholt, gab immer dasselbe Resultat.

Wenn man nach Einreibungen von Jodtinktur oder Jodlösungen in der Haut, Jod im Harne findet, so rührt dies nach Verf. Ansicht von der Aufnahme des Jod's mittelst der Lungen her. Er führt als Beweis hiefür auch an, dass er nicht bloss in dem Urin einer Frau, deren Unterleib wegen einer Eierstockcyste mit Jodtinktur bestrichen worden war, sondern auch in dem Urine ihrer Bettnachbarin Jod auffand.

Die *Absorption der Vaginalschleimhaut* prüft Verf., indem er mittelst eines Speculums ein wenig, von einer Jodkalilösung (1:5) in den fundus vaginae giesst und sodann einige mit derselben

Flüssigkeit imprägnirte Wattatampons einführt. Es zeigte sich dass die Absorption der Vaginalschleimhaut, je nach dem verschiedenen physiologischen oder pathologischen Zustande derselben, eine mehr oder weniger rasche ist. Bei weiter halboffener Scheide z. B. wird das Epithel der Epidermis ähnlich und die Absorption erfolgt langsam. Bei einer Reihe von 12 Versuchen fielen einige nach mehrstündigem Verweilen der bezeichneten Tampons in der Scheide negativ aus. In anderen Fällen ergab sich nach 3 bis 4 Stunden, in einem Falle schon nach 15 Minuten, ein positives Resultat. Bei Excoriationen, Geschwüren und Granulationen am Collum uteri erfolgte die Absorption schon in einer Viertel bis halben Stunde.

Betreffs der *Absorption der Schleimhaut des Rectums* machte Verf. mehr als 10 Versuche an ziemlich gesunden Personen, indem er denselben 1 Grm. Jodkali in 200 Grm. Wasser gelöst, mittelst eines Klysmas beibringen liess. Immer beobachtete er, dass die Absorption rascher vor sich ging als im Magen und zwar erfolgte die Ausscheidung durch die Speicheldrüsen beim ersten Versuche in 7 Minuten, beim zweiten und dritten, in 5 Minuten, beim vierten in 6, und beim fünften in 2 Minuten. Es geht daraus hervor, dass man lösliche Substanzen rascher durch das Rectum als durch den Magen in den Blutstrom überführen kann.

Die *Absorption der Luftröhrenschleimhaut* hat Verf. an Menschen und Thieren nachgewiesen. Man braucht mittelst des Pulverisateurs nur durch 2 bis 3 Minuten eine Lösung von 1 Grm. Wasser einathmen zu lassen, um oft schon nach 5 bis 6 Minuten Jod im Urin nachweisen zu können. Interessant ist und zu Gunsten der *Inhalationsfälle* spricht der Umstand, dass auch 3 bis 4 Individuen, welche das die zerstäubte Flüssigkeit einathmende Individuum umstehen, gleichfalls eine geringe Jodmenge in ihrem Urine zeigen. Man kann dies Resultat nicht vom theilweisen Verschlucken der zerstäubten Flüssigkeit ableiten, da die Absorption mittelst der Magenschleimhaut nicht so rasch wie hier, sondern erst nach 10 bis 12 Minuten erfolgen kann. Verf. liess ferner in einem warmen Zimmer, dessen Fenster geschlossen blieben und in welchen sich 3 Patienten befanden, in einem Teller etwas Jodtinktur stehen und konnte in dem Urine dieser Patienten Jod nachweisen.

Ueber das chronische Magengeschwür nach balneotherapeutischen Erfahrungen.

Von Sanitätsrath Dr. L. Fleckles in Karlsbad.

In den meisten Fällen, in denen das chronische Magengeschwür Gegenstand balneotherapeutischen Behandlung in Karlsbad war, sah Verf. die mehrwöchentliche Anwendung des Schlossbrunnens von günstigem Erfolge begleitet, der oft nach vollendetem Kurgebrauche, meistens aber erst nach einigen Wochen oder Monaten eintrat. In Fällen höheren Grades trat nach mehrmaliger Wiederholung des Kurgebrauches Besserung ein, die bei einer zusagenden Diät Jahrelang anhielt und auf welche die Bezeichnung Gesundheit vollkommen berechtigt war. Wo der brennend bohrende Schmerz, wo das Erbrechen von Schleim und Blut seltener wurden oder aufhörten, war man berechtigt, auf eine eingeleitete Vernarbung des Geschwüres zu schliessen, deren vollkommene Realisirung erst nach Monaten sich kund gab.

Verf. hatte Gelegenheit Personen, die an chron. Magengeschwür litten, durch mehrere Jahre nach stattgefundenem Gebrauche von Karlsbad zu beobachten und sich durch deren andauerndes Wohlbefinden von dem Erlöschen dieses Processes zu überzeugen. Für die Diagnose waren Autoritäten wie Frerichs, Lebert, Oppolzer, Walther, die diese Leidenden nach Karlsbad sandten, Bürgen und diese Notabilitäten der Wissenschaft, von dem Erfolge, der eine passende Modalität der Anwendung der Karlsbader Thermen erzielte, überzeugt, fühlen sich daher bestimmt, alljährlich an derlei Uebeln Leidende nach Karlsbad zu senden.

Es ist wohl überflüssig anzudeuten, dass nur in jenen Fällen von chronischen Magengeschwür, die keine grosse Intensität erreichen, wo das Erbrechen von Blut nicht allzugrosse Dimensionen angenommen und der Magenschmerz innerhalb gewisser Schranken sich hält, die bezeichneten Thermen zur Anwendung empfohlen werden können.

Der Gebrauch einer so milde wirkenden Quelle wie der Schlossbrunnen ist indicirt, da diese, in Contact mit der Magenschleimhaut gebracht, vermöge ihrer bekannten Bestandtheile: Kali, Natron-Kalk, Magnesia mit Kohlen-, Schwefel-, Salz- und Phosphorsäure verbunden, sehr wohlthätig einwirken. Indem diese Therme die Säure absorbirt, das zähe, dicke Schleimsekret verdünnt, löst und verflüssigt, reinigt sie auch das vorhandene Geschwür und leitet dessen Vernarbung in den geeigneten Fällen ein. Wäre dies nicht der Fall, wodurch würde der Magenschmerz und das Blutbrechen aufhören.

F. wendet vorzüglich den Schlossbrunnen in kleinen Gaben von mehreren halben oder ganzen Bechern an, lässt nach acht-tägigem Gebrauche Pausen eintreten, die mit dem Gebrauche der alkalischen Bäder von 28° R. ausgefüllt werden; wie wohlthätig diese sich in diesem Leiden nebst der Trinkkur bewähren, dafür liefert jede Saison schöne Belege.

Zur Beschwichtigung der kardialgischen Anfälle konnte F. nie die Anwendung des Morphins entbehren und vielleicht ist in einzelnen Fällen dem Beigebrauche dieses wichtigen Heilmittels auch ein Theil des Erfolges zuzuschreiben, denn F. hat wenig Fälle von chron. Magengeschwür behandelt, wo er den Beigebrauch des Morphins ausser Acht lassen konnte.

Ausser dem balneotherapeutischen Heilapparate bleibt die Regulirung der Diät das wichtigste Moment bei der Kurleitung. Ja nach dem Grade des Leidens und der Idiosykrasie der Kranken, sind vorzüglich gute, nicht gesalzene Fleischbrühe, Schleim-, Gries-, Hafermehl-, Reiss-, Eier- oder Milchsuppen, stets nur in kleinen Quantitäten, erlaubt und wo sie vertragen werden, auch kleine Gaben von weissen Fleischsorten, als Kalb- oder Hühnerfleisch, überhaupt eine reizlose Diät und wo Suppen nicht vertragen werden, ist eine Milchdiät einzuleiten, die bei vorhandener Pyrosis durch den Zusatz von Alkalien jene nicht steigert und leichter verdaulich wird. Es gibt ja Fälle von chronischem Magengeschwür, wo selbst die *Karlsbader* Thermen niedriger Temperatur wegen der Gastrorrhagie und jene von *Marienbad* wegen ihres Reichthums an Kohlensäure nicht vertragen werden und nur Milchdiät und Milchkur schöne Erfolge herbeiführen. (Wiener med. Wochenschrift 1867 Nr. 11, 12 u. 13).

Warme Bäder gegen wahre Retentio urinae bei Prostat hypertrophie.

Von Dr. Henry Thompson in London.

Bei Prostatahypertrophie pflegen äussere Veranlassungen, wie Erkältung oder Durchnässung des Körpers wahre Retentio urinae zu veranlassen, indem Congestion zu der bereits vergrößerten Prostata und Anfüllung ihrer Gefässe entsteht, so dass ihr Volumen vorübergehend noch mehr zunimmt und das bereits verengerte Orificium urethrae internum geradezu verschlossen wird.

Die erste Indikation, welche hier dahin geht, die innere Congestion möglichst zu beseitigen, wird am besten durch das

warme Ganzbad erfüllt. Ein solches Bad kann unter Umständen für sich allein Erleichterung bringen und dann schmerz- und gefahrlos den Anfall beseitigen. Hat aber auch das Bad diese Wirkung nicht, so werden die Theile wenigstens für das Einführen des Katheters vorbereitet. Das Bad muss 37 bis 40° C. haben; bei solchen, die an warme Bäder gewohnt sind, darf die Temperatur noch etwas höher sein; der Kranke bleibt 15 bis 20 Minuten im Bade, dessen Temperatur inzwischen vielleicht noch etwas erhöht wird. Gegen das Ende des erwähnten Zeitraumes haben sich die Gefäße der Haut wahrscheinlich gefüllt und es ist eine Ableitung von den inneren Organen eingetreten. Vermag der Kranke jetzt noch nicht eine Entleerung vorzunehmen und ist er nicht zu schwach, so kann noch im Bade das Einführen des Katheters versucht werden. Ist der Kranke dagegen am Schlusse des Bades sehr angegriffen und das sind solche bejahrte Individuen meistens, so wickelt man ihn in warme Tücher und bringt ihn ins Bett, ehe man noch die Entleerung der Blase vorzunehmen sucht. (Erkennung und Behandlung der Prostatakrankheiten. Erlangen 1866.)

Das Vorkommen von Seesalz in der maritimen Atmosphäre.

Von Dr. Gillebert d'Hercourt.

Verf. theilte in der Académie de Médecine zu Paris die Versuche mit, welche er über diesen Gegenstand anstellte und die ihn zu folgenden Schlüssen führten:

1. An den Meeresufern ist konstant eine Luftschichte mit *Salzpartikelchen* imprägnirt.

2. Die Ausdehnung dieser Luftschichte beläuft sich auf 400 bis 500 Mètres in der Horizontal- und 70 Mètres an der Höhenrichtung, vom Ufer aus gerechnet.

3. Unter gewöhnlichen Verhältnissen erscheint die Menge des Salzgehaltes dieser Luftschichte um so grösser, je näher dieselbe sich am Meere befindet.

4. Dieses Phänomen kömmt von der Zerstäubung des Wassers her, welche sich aus dem Gipfelpunkte der Wellen entwickelt. Es ist hiezu keine sehr starke Bewegung des Meeres erforderlich, sondern Salz ist selbst bei ruhiger See in der Luft nachzuweisen.

5. Die Fortbewegung der Salzmoleküle durch die Winde kann sich auf bedeutende Entfernungen erstrecken, so dass man in Regenwassern, welche weit von der Küste aufgesammelt werden, sehr merkliche Spuren von Seesalz entdecken kann.

6. In geschlossene Zimmer drangen die Salzpartikelchen nicht ein.

Diese Conclusionen halten wir für sehr wichtig, um Jenen, denen das Einathmen der mit Salzpartikelchen geschwängerten Seeluft verordnet ist, die geeigneten Anweisungen betreffs der Wohnung und des Aufenthaltes am Meere zu geben.

II. Kritik.

Das königliche Bad Teinach im württemberg'schen Schwarzwalde. Beschreibung der Landschaft, Mineralquellen, Wasserheilanstalt, Kurweise und Kurregeln daselbst von Dr. Wilhelm Wurm, Badearzt zu Teinach. Stuttgart, Druck und Verlag von C. Hoffmann. 1866.

In elegantester Ausstattung mit prächtigen photographischen Abbildungen geziert, liegt das Buch vor uns und ladet durch sein freundliches Aeussere zur Besprechung ein, wiewohl wir prinzipiell hiezu nicht geneigt sind, indem wir bereits wiederholt die Ansicht aussprachen, dass Badeschriften, welche nur „Führer durch die Kurorte“ für das grosse Publikum bilden, ebenso wenig vor das Forum der medicinischen Kritik gehören als — der Bädeker. Es sind solche Badeschriften allerdings nothwendig, aber sie gehören mehr für die Kurgäste als für die Aerzte.

In dieser angedeuteten Richtung entspricht das Buch allen gerechten Ansprüchen. Der Verfasser gibt in fließender Schreibweise, frei von dem noch immer landläufigen schwülstigen Lobe „alleinseligmachender“ Schönheit und Trefflichkeit des Kurortes, eine lebhaft Schilderung des in der That lieblich gelegenen Teinach, seiner Umgegend und legt die Heilmittel dar, welche dem Orte seine medicinische Bedeutung verleihen. Verfasser theilt die Teinacher Mineralquellen in folgender Weise ein: 1) Erdig-alkalische, reine, eisenfreie Säuerlinge: Wand- und Mittelkasten, Dächleins- und Hirschquelle; 2) Erdig-alkalische, eisenhaltige Säuerlinge: Bachquelle und Wiesenquelle; 3) Kohlensäurefreie, reine Stahlquelle: Diätenquelle. Wenn der Herr Verfasser

hierauf die Heilanzeigen für diese Quellen in sehr allgemeinen und in möglichst weiten Begriffen gehaltenen Schlagworten gibt, so findet dies selbst in dem Umstande, dass wir das Buch als nur für Kurgäste geschrieben betrachten, keine vollständige Entschuldigung, denn wir glauben, dass selbst Laien gegenüber die Anzeigen in populärer Weise schärfer präcisirt werden können als etwa durch die Worte „Ausschwitzungen in Brust- und Bauchhöhle.“ Machen sich doch bereits Laien genug über die Empfehlungen aller Bäder gegen alle Krankheiten lustig! Ernstlich tadeln müssen wir es aber, dass der H. Verf. sich veranlasst sieht, ausdrücklich zu betonen, er wende auch „Baunscheidt's Lebenswecker“ „freilich aber nur als hautreizendes und ableitendes Mittel“ an. Wenn moderner Schwindel, sei es auch in gelindesten Form, in Badeorten ihre Protektion findet, so schadet dies nicht bloss dem betreffenden Kollegen, sondern auch dem ganzen badeärztlichen Stande und darum wollen wir uns ausdrücklich gegen jede Einschmuggelung des Baunscheidtismus in öffentliche Kurorte verwahren.

Mit Recht rechnet hingegen Verf. zu den Heilmitteln Teinach's auch das reine Gebirgsklima in einer Höhe von 1223' über der Meeresfläche, das vortreffliche, dem bunten Sandsteine entspringende Quellwasser, die gute Molke etc. Die ausgebreiteten zur Bereitung von Fichtennadelpräparaten sehr geeigneten Nadelholzwaldungen. In Teinach ist ferner eine „Wasserheilanstalt“ errichtet und da endlich auch Verf. erklärt in einzelnen Fällen die „gemilderte und überhaupt modificirte Schroth'sche Kur“ durchzuführen, sowie auch operative und orthopädische Behandlung vorzunehmen (wobei wir nebenbei bemerkt die Vorliebe des Verf. für Lallemond'sche Aetzungen „bei allerlei nervösen, hypochondrischen Zuständen, Rückenmarksreizung u. s. w.“ durchaus nicht theilen); so sieht man, dass es den Kurgästen Teinach's nicht an verschiedenartigen Heilmethoden fehlt und wir wünschen von Herzen der aufstrebenden Badeanstalt recht kräftiges Gedeihen, den Kurgästen aber, welche sich über die Verhältnisse Teinach's belehren, einen verlässlichen Führer für die Umgegend besitzen und geeignete Kurregeln erhalten wollen, ist das vorliegende, mit Fleiss sorgfältig gearbeitete und äusserlich sehr hübsch ausgestattete Buch zu empfehlen.

III. Feuilleton.

Was wir wollen!

Ⓞ Wenn wir diese Blätter in die Oeffentlichkeit senden mit dem ausgesprochenen Streben, dieselben mögen dem *Fortschritte der Wissenschaft* und der *Vertretung der Standesinteressen* auf badeärztlichem Gebiete als Organ dienen; so fühlen wir uns veranlasst, einigen Worten der Rechtfertigung dieses Strebens Raum zu geben.

Fast alle Spezialzweige der Medizin, besitzen, entsprechend der immer weiter vordringenden Entwicklung der Wissenschaft, ihre Organe in eigenen Journalen, welche Alles, auf jenes Spezialfach Bezügliche sammeln und so ein detaillirtes Bild seines Standpunktes geben. Warum sollte nicht jene Spezialität, welche die *Balneologie*, *Hydrologie* und *Klimatologie* umfasst; ihre Vertretung in einem eigenem Organe finden? Hat nicht die Wissenschaft auf diesen Gebieten, besonders in jüngster Zeit, so mächtige Fortschritte gemacht und so mannigfaltige Resultate zu Tage gefördert, dass es sich in scientifischer Beziehung lohnt, in das Detail einzudringen? Oder will man gar unseren Spezialkollegen, den Badeärzten, vorwerfen, sie hätten kein Interesse, die Fortschritte ihres Spezialfaches genauer kennen zu lernen?

Wir halten die Wichtigkeit hoch, die neueren Forschungen betreffs *physiologischer* Experimente mit den verschiedenartigen Mineralwässern und Bädern, betreffs *therapeutischer* Erfolge dieser Heilmittel, betreffs *balneotechnischer* Verbesserungen genau zu verfolgen, ebenso wie von den neuen Errungenschaften der Hilfswissenschaften wie Geologie, Chemie und Klimatologie, insoferne sie das badeärztliche Gebiet betreffen, Kenntniss zu nehmen. Wir haben aber auch anderseits eine zu hohe Vorstellung von dem Wirken und Streben unserer Spezialkollegen, als dass wir nicht auf ihr reges Interesse für den wissenschaftlichen Theil ihres Berufes fest bauten und jene Stimmen der Lüge zeigten, welche stets die „geschäftliche“ Richtung der Badeärzte betonen.

Gerade diese noch immer allzuhäufig zu vernehmenden Vorwürfe, welche man dem badeärztlichen Stande macht und die noch immer all zu sehr verbreiteten mannichfachen Vorurtheile, welche selbst die praktischen Aerzte gegen ihre Kollegen in den Badeorten hegen, stellen es auch als dringende Nothwendigkeit hin, in einem eigenem Organe die *badeärztlichen Standesinteressen* zu wahren. Indem wir den Dolmetscher zwischen den Badeärzten und den übrigen praktischen Aerzten bilden, wollen wir zur Aufklärung mancher Irrthümer beitragen, die Würde unserer Spezialthätigkeit mit Ernst wahren, zugleich aber mit schonungs-

loser Schärfe jenen bösartigen Auswüchsen an den Leib gehen, welche unserem ganzen Stande zur Unehre und zum Schaden gereichen.

Die grosse Bedeutung der Kurorte in medizinischer und nationalökonomischer Beziehung erfordert es aber auch, dass das Interesse dieser Orte gegenüber *der Regierungen und Behörden* energisch gewahrt werden, dass dem Verlangen nach den nöthigen Verbesserungen und Neuerungen in den Kuranstalten unumwunden Ausdruck gegeben werde. Auch in dieser Richtung wollen wir gerne der Hebung der Badeorte und der Förderung ihres Gedeihens das Wort sprechen, sowie den berechtigten Anforderungen des die Kuranstalten benützenden *grossen Publikum's* Rechnung tragen.

Dies in wenigen Worten zur Kennzeichnung dessen, was wir wollen!

Soll aber unser Streben kein Nutzloses, unsere Mühe keine vergebliche sein, sollen wir nicht die Feder, die wir mit Lust und Eifer ergreifen, entmuthigt weglegen; dann müssen uns *alle Kollegen*, welche einem gleichen Ziele entgegensteuern, mit ihren Kräften unterstützen. Möge uns darum eine recht rege Theilnahme, recht lebhaftige Unterstützung von kollegialer Seite zu Theil werden. Nur auf diese Weise werden wir auch das in der That erreichen können, *was wir wollen!*

IV. Korrespondenz.

Dr. F. Karlsbad. Ende März. (Die böhmischen Kurorte im Jahre 1866.) Eine trübe, böse Saison war die Kurzeit des Jahres 1866 für unsere *böhmischen Badeorte*, so schlimm, wie sich kaum eine zweite in der Lokalchronik finden lässt. Zwar kam *Karlsbad* noch am glimpflichsten davon, allein dennoch beträgt das Minus der Frequenz im Vergleiche zur Saison des Jahres 1865 mehr als 50 Procente. Am schlimmsten war *Teplitz* daran, ihm zunächst *Marienbad*. *Franzensbad* hatte wenigstens einige verhältnissmässig gute Kurwochen. Es dürfte schon Leser interessiren, wenn ich Ihnen die statistischen Daten der Frequenz unserer vier böhmischen Weltbäder in dieser Saison gebe: *Karlsbad* wies in seiner Kurliste im Ganzen 3000 Parteien mit 4237 Personen auf, also weniger als die Hälfte der Kurgäste im Vorjahre. In *Teplitz* betrug die Zahl der in der Kurliste namentlich aufgeführten Parteien 1222 mit 1709 Personen. In das k. k. Militärbadehaus

wurden aufgenommen 140, in das königl. preuss. Militärbadeinstitut 25, in das königl. sächsische Militärbadehospital 23 Mann. Im John'schen Civilhospital wurden 128 und im Israelitischen Badehospital 37 Personen verpflegt. Von den in der Liste angeführten und in den Spitäler behandelten 2662 Personen kommen 769 aus Oesterreich; 1178 aus Deutschland und 115 aus den übrigen europäischen Staaten. Die Zahl der Kurgäste *Teplitz's* in der verflossenen Saison macht nicht einmal mehr als ein Fünftel eines anderen guten Jahres aus, abgesehen von der Qualität der Kurgäste. In *Marienbad* waren 756 Parteien mit 1087 Personen angekommen, wovon 49 Parteien im allgemeinen Kurspitale und 24 im israelitischen Kurspitale verpflegt wurden. Im vorhergehenden Jahre betrug die Zahl der Kurparteien daselbst 3114 mit 4417 Personen. In *Franzensbad* waren 757 Parteien mit 1262 Personen zum Kurgebrauche anwesend. Unter diesen Parteien befanden sich 180 vom Adel, wovon 72 Parteien auf den hohen und höchsten Adel entfallen. Im Vorjahre hatte *Franzensbad* 2646 Parteien mit 4211 Personen als Kurgäste aufzuweisen, worunter 172 Parteien vom höchsten und 368 vom niederen Adel.

V. Monatschronik.

(*Balneologische Literatur.*) Zur nächsten Ostermesse erscheint in Verlage von H. Merhoff eine zweite Ausgabe der trefflichen klinischen Balneologie von H. Professor Dr. Ditterich in München. Diese Ausgabe wird, wie man uns schreibt, einen Anhang enthalten, welcher alle seither vorgenommenen kurörtlichen Veränderungen, neue Analysen und Mittheilungen über neue Badeorte verzeichnet. — Zur Ostermesse wird auch der zweite (Schluss) Theil des im Verlage der k. k. Hof- und Universitätsbuchhandlung Braumüller in Wien erschienenen Handbuches der Balneotherapie für praktische Aerzte von Dr. Kisch erscheinen.

* * (Preis Ausschreibung für eine balneologische Arbeit.) Die Académie de médecine zu Paris hat für das Jahr 1868 den Prix Capuron im Betrage von 1500 frcs. für die beste Arbeit ausgeschrieben, welche „die Behandlung der Gebärmutteraffectionen durch Mineralwässer“ zum Gegenstande hat. Die Arbeiten müssen vor dem 1. März des betreffenden Jahres an die Acadie eingesandt werden. Der Autor darf seinen Namen nicht nennen.

* * (Hofrath Prof. Löschner) Leibarzt des Kaisers von Oesterreich und Leiter der Sanitätsangelegenheiten im österr. Mi-

nisterium, welcher sich auch als Balneologe eines ausgezeichneten Rufes erfreut, befindet sich bereits verhältnissmässig recht wohl. Sein Leberleiden hat sich durch die Kur in Karlsbad entschieden gebessert und der Arm den er während dieser Kur zu brechen, das Unglück hatte, ist wieder vollkommen hergestellt.

**** (Erforschung der physikalischen Verhältnisse des adriatischen Meeres.)** An die k. k. Akademie der Wissenschaften in Wien ist Seitens des Handelsministeriums kürzlich die Einladung ergangen, der Erforschung der physikalischen Verhältnisse des adriatischen Meeres ihre thätige Mitwirkung zuzuwenden. Nachdem die mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse sich bereit erklärte, diese Mission zu übernehmen, wurde eine eigene Kommission für diese Angelegenheit niedergesetzt, welche aus folgenden Mitgliedern besteht: Prof. Dr. Karl Jelinek, Dr. Karl von Littrow, Prof. Dr. August Em. Reuss und Prof. Dr. Josef Stefan.

**** (Zunahme der Temperatur im artesischen Brunnen von Grenelle.)** Pariser Zeitungen berichteten jüngst, dass die Temperatur des den grossen artesischen Brunnen von Grenelle und Passy entströmenden Wassers von 82° F. (22 $\frac{2}{3}$ ° R.) auf 85° F. (23 $\frac{1}{2}$ ° R.) gestiegen ist.

*** Nekrologe (Wiedasch. — Kratzmann.)** Am 23. Januar starb, noch nicht 40 Jahre alt, der auf Norderney ansässige Badearzt, Sanitätsrath Dr. Wiedasch. Wie viel der Verstorbene für die Hebung des Seebades gewirkt hat, wissen Alle, die in den letzten Jahren Norderney besuchten, zu erzählen. Seine auf den gründlichsten Studien beruhende Schrift „das Nordseebad, eine kurze Darstellung seiner Wirkung und seines zweckmässigen Gebrauches mit besonderem Bezug auf Norderney“ (Schmorl und v. Seefeld in Hannover) hat in wissenschaftlichen Kreisen die gerechte Anerkennung gefunden. Die national-deutsche Sache verlor aber ebenso wie die Wissenschaft an Wiedasch einen ihrer begabtesten und strebsamsten Vertreter. Sein durchwegs edler Charakter, seine hohe Gesinnung, die geistreiche Anregung, welche jeder ihm Näher tretende durch ihn empfing, und eine bei allen seinen Vorzügen fast rührende, ungeheuchelte Bescheidenheit werden ihm einen Platz an den Herzen Aller, die ihn kannten bewahren. — Am 12. Februar starb in Prag Dr. Emil Kratzmann, Badearzt Marienbad's, 52 Jahre alt, plötzlich am Schlagfluss. Der Verstorbene war ein äusserst rühriger Schriftsteller für den Kurort Marienbad, über dessen Heilmittel er mehrere Bücher geschrieben hatte. Seine angenehmen Umgangsformen hätten ihn zu einem sehr beliebten und beschäftigten Badearzte gemacht. Von ihm sind über Marienbad folgende

Schriften erschienen: „Der Kurort Marienbad und seine Umgebungen“, der „Ferdinandsbrunnen zu Marienbad geschichtlich und physikalisch-chemisch dargestellt.“ „Die Gesundbrunnen zu Marienbad.“ „Der Marienbader Kreuzbrunnen und Ferdinandsbrunnen, deren Eigenschaften, Wirkungen und Gebrauchsweise.“ „Anleitung zum zweckmässigen Gebrauche des Marienbader Kreuzbrunnens und Ferdinandsbrunnens.“

VI. Redaktionskorrespondenz.

Herrn Docenten Dr. V. in Wien: Die gewünschten Separatabdrücke erhalten sie binnen Kurzem von der Verlagsbuchhandlung.

Herrn Dr. F. in K: Korrespondenzen aus allen Kurorten sind uns immer angenehm.

Herrn Dr. J. in G., Dr. K. in Kreuznach und Dr. V. in Pymont: Wir sehen der baldigen Erfüllung Ihres Versprechens entgegen.

Herrn X + Y: Demnächst. Die persönlichen Ausfälle gegen den Kollegen aber gestrichen.

Herrn Dr. Hh. in Berlin: Vorläufig nicht möglich. Inserate sind Sache der Verlagsbuchhandlung und an diese zu adressiren.

Herrn Sanitätsrath W. in B: Trifft dort am 1. Mai ein. Wir sind gerne bereit, über die lokalen Verhältnisse der verschiedenen Kurorte den in den Städten und am Lande praktizirenden Kollegen Auskunft zu verschaffen.

Herrn Prof. Ditterich in München: Mit bestem Danke erhalten. Erscheint in der nächsten Nummer.

Herrn Dr. Bn. in Schlangenbad: Die Abonnements übernimmt Heuser's Verlagsbuchhandlung in Neuwied.

Herrn Dr. G. in Schwalbach: Wird gerne in einer der nächsten Nummern benützt werden.

Herrn X. in Bad Ems: De mortuis nihil nisi bene. Selbstverständlich haben wir jene Tendenz nie gebilligt.

Herrn Sanitätsrath Reumont in Aachen: Dankend erhalten. In einer der nächsten Nummern.

Herrn Primärarzt Dr. Pleninger in Wien: Besten Dank. Erscheint bald möglichst.

Herrn Dr. St. in Kreuznach: Wird nach Wunsch geschehen.

Herrn Sanitätsrath Feierabend in Luzern: Besten Dank für die erste Sendung, der hoffentlich bald andere folgen.

Verlag der J. H. Heuser'schen Buchhandlung in Neuwied. — Redakteur Dr. E. Heinrich Kisch in Marienbad. — Druck von Ph. Werle in Coblenz.

Allgemeine BALNEOLOGISCHE ZEITUNG.

Die „Allgemeine
Balneologische
Zeitung“

erscheint am 1.
eines jeden Mo-
nates 1½ bis 2
Bogen stark und
kostet jährlich
1½ Thlr. pr.

Pränumerationen
werden von der
Verlagsbuchhand-
lung Heuser in
Neuwied u. allen
Buchhandlungen
angenommen.

Monatschrift
für

Balneologie, Hydrologie und Klimatologie.

Redakteur:

Dr. E. Heinrich Kisch,
Badearzt in Marienbad.

Manuscripte
sind an den Re-
dakteur vom 1.
Mai bis 1. October
nach Marienbad,
die übrige Zeit
nach Prag zu
adressiren. Un-
frankirte Briefe u.
Zusendungen wer-
den nicht ange-
nommen, *Manu-
scripte* nicht zu-
rückgestellt.

Inserate werden
von der Verlags-
buchhandlung an-
genommen.

I. Jahrgang.

Mal-Nummer.

1867.

Inhalt: *Originalien und wissenschaftliche Mittheilungen.* Dr. Zechmeister: Ein Fall von Tetanus rheumaticus. Dr. Valentiner: Neue chemische Untersuchung der Mineralwässer von Obersalzbrunn in Schlesien. Dr. G. Grimaux de Caux: Das Regenwasser zum Trinkgebrauch. Dr. R. v. Vivénot jun.: Ueber die Seebäder-Saison zu Palermo. Prof. Dr. H. Lebert: Eisenwässer bei den Mahlzeiten. Dr. Scoutetten: Ueber die Absorption durch die Haut. *Kritik. Feuilleton. Korrespondenz. Monatschronik. Redaktionskorrespondenz.*

I. Originalien und wissenschaftliche Mit- theilungen.

Ein Fall von Tetanus rheumaticus,
geheilt durch anhaltend warmes Bad.

Von Dr. Zechmeister in Essegg.

Im Jahre 1864 und 1865 veröffentlichte der Verf. in der „Allg. med. Zeitung“ vier Fälle von geheiltem Tetanus traumaticus, durch anhaltend warme Bäder — täglich 18 bis 21 Stunden lang — auch sind noch zwei Fälle auf diese Art geheilt, daselbst mitgetheilt. — Vor einigen Monaten hatte er das Vergnügen abermals zwei Fälle des heftigsten Starrkrampfes durch

anhaltend warme Bäder in Genesung enden zu sehen, deren beide in Folge von Erkühlung zugezogen wurden.

Der eine betraf einen 20jährigen gesunden Burschen, Sohn eines Fleischhauers in Essegg, welcher beim Einführen der Ernte stark erhitzt, und ganz von Schweiß durchnässt, von der kühlen Abendluft überrascht plötzlich vom Fieber befallen wurde, mit ziehend reissenden Schmerzen in allen Gelenken.

Es bildete sich ein entzündlich-rheumatisches Fieber aus, wobei die ziehenden Muskelschmerzen sich bis zum 7. Tage in eine anhaltende Spannung aller Strecker mit zeitweisen opistotonischen Stössen umwandelten. Der Athem war derart gehemmt, dass um der Erstickung vorzubeugen, eine Venaesection gemacht werden musste. Indessen waren Epispastica, Narcotica aller Art fruchtlos angewendet worden. Ich liess den Kranken in warmes Wasser setzen, wo bald Euphorie mit Nachlass der Krämpfe erfolgte. Der Patient blieb in der Wanne 18–21 Stunden, und täglich, und jedesmal nach dem Bade in 2–3 Stunden war er wieder steif, doch täglich weniger. Erst nach 12 Tagen blieb er auch nach dem Bade ziemlich gelenkig, und nach 14 Tagen war er genesen.

Der zweite Fall betraf ein 11 Monat altes Kind des Buchhändlers K. L., welches sich mit der Magd unter dem Haushothore sitzend verkühlte, nächsten Tag die Erscheinung einer Meningitis cerebro-spinalis hatte, mit Genickkrampf und bald allgemeinen Fräsen, nach deren Nachlass statt Erschlaffung, allgemeine Steifheit, straffe Spannung aller Strecker mit zeitweisen, wie elektrischen Konkussionen folgte. Auf Blutegel im Genick und Rücken folgte wohl Erschlaffen des linken Armes und Fusses, auch wurde der Kopf beweglich, doch war der rechte Arm und Fuss steif, und die linken langen Rückenmuskeln straff gespannt; während der linke Arm und Fuss halbbläh — paretisch — geblieben. Da der Zustand nach 3–6 Tagen stets derselbe war, wurde das Kind in ein warmes Bad gegeben, wo es sich behaglich zu fühlen schien, und die tetanische Spannung wich; doch kehrte sie bald nach dem Bade wieder. Es wurde daher dem Kinde täglich 4mal, ein 4–5 Stunden langes Bad gegeben, wobei die tetanische Unbeweglichkeit langsam sich verlor, aber so langsam, dass erst in der 5. Woche vollkommen freie Beweglichkeit zu erzielen war. Merkwürdig bei diesem Kinde war die halbseitige Affektion der Extremitäten, rechts, und links der langen Rückenmuskeln.

Bäder gegen Tetanus sind nichts Neues, aber gewöhnlich werden sie nur einige Stunden gebraucht, und der im Bade sich erquickende Kranke wird bald aus diesem genommen und dem gewöhnlich tödtenden Starrkrampf wieder überliefert. — Mich lehrte die Erfahrung sowohl bei traumatischen, als rheumatischen Tetanus, *anhaltende Bäder 18 bis 21 Stunden täglich, zwei auch drei Wochen fortgesetzt*, die schreckliche Krankheit heilen und kann

sie nur dringlichst überall und Allen empfehlen. (Schade, dass der Hr. Verf. nicht genau den Wärmegrad angibt, mit welchem er die Bäder in diesen Fällen nehmen liess. D. Red.)

Neue chemische Untersuchung der Mineralwässer von Obersalzbrunn in Schlesien

durch Dr. W. Valentiner, Brunnenarzt daselbst.

Ober-Brunnen.

Temperatur 7,5° Celsius.

Wasserreichthum bedeutend; bei jeder Witterung entströmt das Wasser der Quellader in gleichmässiger Rapidität und Masse, und erfüllt den konisch nach unten zulaufenden granitnen Brunnenschacht, nach totaler Entleerung, binnen weniger als einer Stunde bis zu dem in der Höhe von 2 1/2 Fuss angebrachten Abflussrohr. Genaue Messungen der Ergiebigkeit fehlen noch.

Im Wasser des Brunnenschachtes steigen continuirlich grössere und kleinere Gasblasen auf, stellenweise und in Absätzen ein leichtes Wallen der Wasseroberfläche veranlassend.

Geruch hat die Quelle nicht; der Geschmack des Wassers ist neben dem prickelnden der Sauerlinge leicht bitter und unbedeutend eisenartig adstringirend. Das Wasser ist ganz klar, im gefüllten Glase perlt Gas, dessen Entwicklung im erwärmten Gefäss zu beträchtlichem Aufbrausen zunimmt und sehr lange anhält. Dann scheiden sich leichte Flocken fester Substanzen aus.

Jede Flasche lässt, auch wenn sie nach langer Lagerung geöffnet wird, ein Wasser ausfliessen, das durch prickelnden Geschmack und anhaltendes Perlen seinen Reichthum an diffundirter Kohlensäure bekundet. In Flaschen, welche ihres Lackverschlusses entkleidet, und nur leicht verkorkt in einem mässig kühlen Keller standen, war noch nach 9 Tagen freie diffundirte Kohlensäure angehäuft.

Die Reaction des Wassers ist eine schwach saure, nach dem Entweichen der Kohlensäure eine intensiv alkalische. Nach bekannten Methoden wurden die durch die früheren Analysen aufgefundenen Bestandtheile: Chlor, Schwefelsäure, Kohlensäure, Kalk, Magnesia, im filtrirten Flaschenbrunnen leicht nachgewiesen, während Eisen nur spurweise darin vorhanden war. Die in den Flaschen ausgeschiedenen Flocken bestanden vorwiegend aus Eisenoxyd. Das reichlich vorhandene kohlensaure Alkali, vorzugsweise Natron, enthält so viel Kali, dass schon eine Quantität von 250 C. C. des Wassers genügte, um Kaliumplatinchlorid darzustellen

(Fischer fand kein Kali, Struve wies dasselbe nach). Lithion wurde zuerst spectralanalytisch nachgewiesen, später quantitativ bestimmt (auch Struve hat dasselbe schon nachgewiesen). Rubidium konnte in dem Abdampfrückstand von circa 36 Litern, nach Verarbeitung mit Platinchlorid, in spectralanalytisch erkennbaren Spuren nachgewiesen werden. Ammoniak wurde in unbedeutender, nicht genau bestimmbarer Menge aufgefunden. Strontian (von Struve ebenfalls früher bestimmt, von Fischer nicht nachgewiesen) wurde spectralanalytisch in der Kalkfällung erkannt und später quantitativ bestimmt.

Der Nachweis von phosphorsaurer Thonerde und einer Spur überschüssiger Phosphorsäure gelang sowohl in den ausgeschiedenen Flocken, wie in dem filtrirten Wasser neben dem sehr geringer Mengen Eisenoxyduls. Die Kieselsäure wurde auf bekannte Weise quantitativ bestimmt, sie war frei von Baryt. In dem in wägbarer Menge dargestellten Strontian fand sich dagegen eine obwohl nur spectralanalytisch erkennbare Spur Baryt.

Vergeblich wurden verschiedene Flaschen auf salpetrige Säure mittelst Jodkalium-Stärke und Schwefelsäure untersucht (Städeler fand dieselbe wiederholt, wiewohl nicht immer im versandten Emser Kränchen). Die Untersuchung des Verdampfungsrückstandes von 36000 C. C. Wasser auf Jod ergab ein negatives Resultat. Cäsium und Thallium konnten selbst spectralanalytisch nicht nachgewiesen werden.

Das spezifische Gewicht des Wassers der Flaschen beträgt: 1,0036454 bei einer Temperatur von 7,5° C. (Quellentemp.) Nach dem Verhalten des sorgfältig dargestellten Verdampfungsrückstandes in der Glühhitze ist das Wasser frei von organischen Substanzen.

Die quantitativen Bestimmungen führten zu folgendem Resultat:

	p. M.	Grane in 1 Pfd. Wasser *).
Natrium	0,0676	0,519
Natron	1,1031	8,472
Kali	0,0145	0,112
Rubidium	Spur	Spur
Ammoniak	Spur	Spur
Lithion	0,0030	0,023
Kalkerde	0,1653	1,269
Strontian	0,0023	0,018
Baryt	Spur	Spur
Magnesia	0,1382	1,062

*) 1 Pfund = 7680 Gran.

	p. M.	Grane in 1 Pfund Wasser.
Thonerde u. Phosphors.	0,0005	0,004
Eisenoxydul	0,00014	0,0012
Chlor	0,1043	0,801
Schwefelsäure	0,2812	2,159
Kieselsäure	0,0255	0,196
Geb. Kohlensäure	0,9220	7,081
	<hr/>	<hr/>
	2,82764	21,7172

Direct bestimmter bei 150° getr.

Verdampfungsrückstd.	2,8128	21,6023
----------------------	--------	---------

Halb gebundene und freie Koh-
lensäure

	2,1650	16,6270
--	--------	---------

Summe aller Bestandtheile	4,9778	38,2293
---------------------------	--------	---------

Gruppirt man die gefundenen Basen und Säuren nach der Wahrscheinlichkeit ihrer Verbindungsweise, und nimmt man an, die kohlen-sauren Salze seien als einfache Carbonate vorhanden, so gestaltet sich die Zusammensetzung der mineralischen Bestandtheile folgendermaassen:

	p. M.	Grane in 1 Pfd.
Schwefelsaures Kali	0,0268	0,206
Schwefelsaures Natron	0,4773	3,665
Chlornatrium	0,1719	1,320
Kohlensaures Natron	1,5294	11,746
Kohlensaures Lithion	0,0075	0,057
Kohlensaurer Kalk	0,2951	2,267
Kohlensaurer Strontian	0,0033	0,025
Kohlensaure Magnesia	0,2902	2,229
Kohlens. Eisenoxydul	0,00022	0,0017
Thonerde mit PO ₅	0,0005	0,0041
Kieselsäure	0,0255	0,1961
	<hr/>	<hr/>
Summe	2,82772	21,7169

Hierzu kommen noch die in unwägbarer Menge vorhandenen Bestandtheile: Rubidium, Ammoniak und Baryt, welche ebenfalls in kohlen-saurer Verbindung vorhanden sein werden, sowie die sogenannte halbgebundene und die freie Kohlensäure.

Da den gewöhnlichen chemischen Verhältnissen gemäss die kohlen-sauren Salze bei dem Vorhandensein von freier Kohlensäure als Bicarbonate gelöst sein müssen, so möchte die folgende Zusammenstellung der Resultate, in welcher alle kohlen-sauren Verbindungen als Bicarbonate, dem Natronbicarbonat (NaO . CO₂ + HO CO₂) entsprechend, berechnet sind, als die thatsächlich richtigern anzusehen sein. Bei dieser Berechnungsweise kann natürlich die Summe der Bestandtheile nicht mit der direct gefundenen übereinstimmen, da sich das chemisch gebundene Wasser-Aequivalent der Bicarbonate hinzuaddirt.

	p. M.	Grane in 1 Pfund.
Schwefelsaures Kali	0,0268	0,206
Schwefelsaures Natron	0,4773	3,665
Chlornatrium	0,1719	1,320
Zweifach kohlen. Natron	2,4240	18,616
" " Rubidium		Spur
" " Ammoniak		Spur
" " Lithion	0,0138	0,105
" " Kalk	0,4781	3,673
" " Strontian	0,0047	0,035
" " Baryt		Spur
" " Magnesia	0,5044	3,874
" " Eisenoxydul	0,00034	0,0026
Thonerde mit Phosphorsäure	0,0005	0,004
Kieselsäure	0,0255	0,196
Freie Kohlensäure	1,2430	9,546
	<hr/>	
	5,37034	41,2406

Berechnet man die freie Kohlensäure dem Volumen nach, so ergibt sich, dass 1 Vol. des Wassers 0,732 Vol. Kohlensäuregas (für normale Temperatur und für normalen Druck berechnet) enthält.

Bei Vergleichung dieser Analyse mit den früher angestellten, erkennt man leicht, dass die von Valentiner gemachten Bestimmungen mit Ausnahme derjenigen des allerwesentlichsten Bestandtheiles, des kohlen-sauren Natrons, nicht allzusehr von denen Struve's*) abweichen, und dass Fischer's**) Befunde mit denen Struve's eine gewisse, auch auf das Natron carbonicum sich erstreckende Aehnlichkeit haben.

Die sehr wichtige Thatsache, dass das Wasser des Oberbrunnen jetzt um ein so Bedeutendes reicher an kohlen-saurem Natron gefunden wird, als vor circa 20 Jahren, während alle übrigen Bestandtheile keine dem entsprechende Vermehrung erfahren haben, ist vor der Hand nicht aufzuklären, und muss es künftigen Erfahrungen an der Quelle überlassen bleiben, festzustellen, ob lediglich experimentelle Irrthümer der früheren Analytiker vorliegen, oder eine wesentliche Veränderung der Quelle, die ohne Zweifel dann als eine *Verbesserung im medicinischen Sinne aufzufassen wäre*, stattfand. Dass kurze Epochen und die Wechsel atmosphärischer Zustände diese Incongruenz der Befunde nicht erklären, ist direct erwiesen durch V.'s Untersuchung verschiedener Sendungen, und würde schon indirect abzuweisen sein durch die annähernde Uebereinstimmung der Mengen fast aller andern

*) Handwörterbuch der Chemie. Bd. 5: Artikel „Mineralwasser“.

**) Valentiner, über die Anwendung der Salzbrunner Mineralquelle. Deutsche Klinik 1861.

Bestandtheile. Die Differenzen in letzteren liegen so ziemlich innerhalb der analytischen Fehlerquellen der Zeit der frühern Analysen.

Durch seinen Gehalt an kohlensaurem Natron steht der Ober-Brunnen von Salzbrunn zur Zeit kaum irgend einem der entfernt ähnlich zusammengesetzten Mineralwässer nach, während keines der letzteren einen ähnlichen Reichthum an schwefelsauren Alkalien aufzuweisen hat.

Mühl - Brunnen.

Temperatur 6—7° Celsius.

Constant und reichlich fließende Quelle in granitner Fassung, wie der Ober-Brunnen; im äussern Verhalten und im Geschmack nicht erheblich von letzterem unterschieden. Intensive Gasentwicklung. Die versandten Flaschen des Mühl-Brunnen enthalten ähnlich, wie die des Ober-Brunnen einen flockigen Bodensatz; die einzige Veränderung, der das Wasser auch bei langer Lagerung zu unterliegen scheint.

Die Reaction des Wassers ist eine schwach saure, die des seiner freien und eines Theils der halbgebundenen Kohlensäure entledigten Wassers alkalisch. Die Hauptbestandtheile des Ober-Brunnen sind im Mühl-Brunnen in einfachster Weise erkennbar; namentlich Chlor, Schwefelsäure, Kohlensäure. Die alkalischen Erden sind augenscheinlich in erheblich reichlichem Maasse vorhanden, als im ersteren. Eisenoxydul findet sich im versandten Mühl-Brunnen entschieden etwas mehr, als im Ober-Brunnen, immerhin aber auch nur als Minimal-Bestandtheil.

Von den übrigen Bestandtheilen des Ober-Brunnen wurden durch die gleichen Methoden im Mühl-Brunnen aufgefunden: Strontian, Kali, Lithion, Ammoniak, Phosphorsäure und Thonerde, während Baryt und Rubidium nicht nachzuweisen waren.

Die Untersuchung auf Jod (angestellt mit 25000 C. C. des Wassers), Caesium, Thallium, sowie die Prüfung verschiedener Flaschen auf salpetrige Säure fiel in gleicher Weise negativ aus, wie die entsprechenden Untersuchungen des Ober-Brunnen.

Ebenfalls ist der Mühl-Brunnen völlig frei von organischen Substanzen. Das specifische Gewicht des Wassers bei 7°,5 C. genommen, beträgt: 1,0028195.

Bei der Berechnung der zur Analyse benutzten Volumina in Gewichte wurde die Zahl 1,00282 benutzt.

Bei der quantitativen Untersuchung wurden folgende Werthe erhalten:

	p. M.	Grane in 1 Pfund.
Natrium	0,0336	0,258
Natron	0,8116	6,233
Kali	0,0044	0,034
Ammoniak	Spur	Spur
Lithion	0,0017	0,013
Kalk	0,2020	1,551
Strontian	0,0043	0,033
Magnesia	0,1609	1,236
Thonerde mit Phosphor- säure	0,00032	0,0024
Eisenoxydul	0,00064	0,0035
Chlor	0,0519	0,398
Schwefelsäure	0,1957	1,503
Kieselsäure	0,0322	0,247
Geb. Kohlensäure	0,8126	6,240
	<hr/>	
	2,31168	17,7519
Direct bestimmter, bei 150° ge- trockneter Verdampfungsrück- stand	2,3014	17,674
Halb gebundene und freie Koh- lensäure	2,0484	15,731
	<hr/>	
Summe aller Bestandtheile	4,3498	33,405

Bei der oben näher erörterten Annahme einfach kohlen-sauer Salze ergibt sich folgende Zusammensetzung:

	p. M.	Grane in 1 Pfund.
Schwefelsaures Kali	0,0081	0,062
" Natron	0,3408	2,617
Chlornatrium	0,0856	0,658
Kohlensaures Natron	1,1378	8,738
" Lithion	0,0042	0,032
Kohlensaurer Kalk	0,3607	2,771
" Strontian	0,0062	0,047
Kohlensaure Magnesia	0,3350	2,573
Kohlensaures Eisenoxydul	0,0007	0,0053
Phosphorsaure Thonerde	0,0003	0,002
Kieselsäure	0,0323	0,248
	<hr/>	
Summe	2,3117	17,7533

Dazu kommt ferner eine unwägbare Spur von Ammoniak nebst halbgebundener und freier Kohlensäure. Aehnlich wie beim Ober-Brunnen, bei Berechnung der kohlen-sauren Salze als Bicarbonate, erhalten wir folgende Zusammensetzung:

	p. M.	Grane in 1 Pfund.
Schwefelsaures Kali	0,0081	0,062
" Natron	0,3408	2,617

	p. M.	Grane in 1 Pfund.
Chlornatrium	0,0856	0,658
Zweifach kohlenst. Natron	1,8033	13,849
„ „ Ammon	Spur	Spur
„ „ Lithion	0,0077	0,059
„ „ Kalk	0,5843	4,487
„ „ Strontian	0,0088	0,067
„ „ Magnesia	0,5823	4,472
„ „ Eisenoxydul	0,0011	0,008
Thonerde mit Phosphorsäure	0,0003	0,002
Kieselsäure	0,0323	0,248
Freie Kohlensäure	1,2358	9,491
	4,6904	35,970

Die freie Kohlensäure auf Volume übertragen, beträgt bei normalem Druck und normaler Temperatur: 0,628 Vol. auf 1 Vol. Wasser.

Die früheren Analysen des Mühl-Brunnen lassen noch weniger als die des Ober-Brunnen ein Urtheil fällen, ob bedeutende analytische Versehen begangen wurden, oder ob eine Zunahme des Gesamtgehaltes an festen Substanzen stattgefunden hat.

Bei Vergleichung beider Mineralquellen ergeben sich, neben grossen Zügen der Ähnlichkeit, Differenzen in der Zusammensetzung, welche ebensowohl eine medicinisch-therapeutische, wie eine naturwissenschaftliche Bedeutung beanspruchen dürften.

Beide Quellen sind Natron-Säuerlinge mit einem hervorragenden Gehalt an schwefelsauren Alkalien.

Bei nahezu dem gleichen Gehalt an Kohlensäure übertrifft der Ober-Brunnen den Mühl-Brunnen bedeutend in der Menge des *kohlensauren Natrons* und des *Chlornatrium*, etwas im Gehalt an schwefelsaurem Natron und Kali.

Die kohlensauren alkalischen Erden, Kalk und Magnesia, sind dagegen nicht unerheblich reichlicher im Mühl-Brunnen enthalten.

In Bezug auf die Minimal-Bestandtheile ist nur eine Differenz besonders hervorzuheben, der nicht unwesentlich bedeutendere Gehalt an gelöstem kohlensaurem Eisenoxydul im Mühl-Brunnen, auf welchen auch die früher angestellten, sonst ziemlich lückenhaften Analysen schon hinweisen.

Das Regenwasser zum Trinkgebrauch.

G. Grimaux de Caux führt in den „Comptes rendus“ an, dass volle Dreivierteltheile aller Landgemeinden kein anderes

Trinkwasser haben, als aus solchen stehenden Gewässern, in denen es, ohne vorher filtrirt zu werden, zum Trinkgebrauch völlig unbrauchbar ist. Oft genug ist nun darauf hingewiesen worden, dass selbst das filtrirte Wasser für die Gesundheit als sehr gefährdend angesehen werden muss. Erst kürzlich wurde in mehreren deutschen wissenschaftlichen Blättern die Thatsache ganz besonders hervorgehoben, dass die Filter selbst, namentlich bei längerem Gebrauche, bei vernachlässigter Reinigung, schlechter Aufbewahrung u. s. w. gar leicht gerade selbst zu den Pflanz- und Brutstätten thierischer und pflanzlicher, das Wasser vergiftender Bildungen, Schleimalgen, mancherlei Schimmel- und Infusorienarten sich gestalten können — und dass dies bereits oft genug als geschehen festgestellt ist. Hienach, meint de Caux, sei es dringend rathsam, dem Regenwasser für die Verwendung zum Trinken alle mögliche Aufmerksamkeit zuzuwenden. Er nimmt nun ein Dorf mit 500 Seelen an und berechnet für jeden Kopf 5 Ltr. Wasser, also im Jahre 915 Kubik-Meter für die ganze Einwohnerschaft, eine Wassermasse, die nach den Tabellen Le Verriers überall in Frankreich in zehnmal beträchtlicherer Menge herabregnet. Da nun nicht bloß dort allein, sondern auch bei uns in Deutschland in zahlreichen Orten, z. B. in der Gegend von Danzig, in der Provinz Posen, nicht bloss der Uebelstand schlechten Wassers, sondern auch geradezu Wassermangel herrscht, so dürfte der Vorschlag de Caux: dass man zunächst durch das Aufsaugen und Messen der im Laufe eines Vierteljahres herabfallenden Regenwassermasse es feststelle, ob dieselbe zur Befriedigung des Bedürfnisses ausreichend sei, danach darin hinreichende Reservoirs anlege und schliesslich für die beste Conservirung des Regenwassers Sorge, wohl die ernsteste Berücksichtigung auch in Deutschland verdienen. Es dürfte jedenfalls zweckmässiger erachtet werden müssen, das aufgefangene Regenwasser statt des schlechten, durch Filtriren, wo möglich noch schlechteren Sumpf- &c. Wassers zu geniessen. Selbst wenn man sich gezwungen sähe, die hinreichende Regenwassermenge erst aus den Abflussröhren der Dächer aufzufangen, so würde dasselbe durch Seihen, durch Leinwand und Klarabgiessen nach dem Absetzenlassen doch ausreichend zu reinigen sein. Als die beste Conservirungsmethode ist sodann die vorzuschlagen, dass das frisch aufgefangene, durchgeseihete und abgossene Regenwasser in grossen Holzkufen mit jedesmal frisch ausgewaschenem Flusssande gemischt und in diesen offen oder nur leichthin bedeckt, zum Gebrauch hingestellt wird. Vor demselben muss sich selbstverständlich der Sand völlig abgesetzt und das Wasser wieder geklärt haben. Das Vermischen mit dem Sande reinigt natürlich das Wasser ebenfalls noch und ist falls es bei sehr starkem Regen und in vielen Gefässen direkt in ausreichender Menge aufgefangen werden kann, so bedarf es

gar keiner weiteren Reinigung mehr als dieser Sandvorrichtung, um es sich Monate lang brauchbar zu erhalten. Alle übrigen Aufbewahrungs- bezüglich Reinigungsmethoden sind stets mehr oder weniger mit Vorsicht aufzunehmen.

~~~~~

### Ueber die Seebäder-Saison zu Palermo.

Ergänzende Berichtigung zu dem Aufsätze: „*Ueber die Temperatur des Meeres im Golfe von Palermo*“.

Vom Dozenten Dr. R. v. Vivenot jun. in Wien.

Eine Stelle des Schlusssatzes meines in Nummer 1 dieser Zeitschrift veröffentlichten Aufsatzes „*über die Meerestemperatur im Golfe von Palermo*“, lässt in der daselbst gebrachten, und durch ein Versehen in der abgesandten Abschrift des Manuscriptes unverbessert gebliebenen Fassung eine Deutung zu, welche ich nicht in dieselbe hineingelegt zu haben wünsche, und welche daher, um zu keinem Missverständnisse Veranlassung zu geben, einer ergänzenden Berichtigung von meiner Seite bedarf.

Die drei gegenwärtig zu Palermo zum Gebrauche der Seebäder benutzten *Badeanstalten*, deren eine längs der Marina, zunächst dem Oretoflusse, die zweite längs dem Gestade der Vorstadt, Borgo di St. Lucia, die dritte und angenehmste endlich, an den Grotten des Monte Pellegrino, in der Acqua Santa nächst der Villa Belmonte eingerichtet sind, werden *Anfangs Juni eröffnet, und spätestens Ende August geschlossen*, da nach Ansicht der einheimischen Aerzte und Laien nur innerhalb dieses Zeitraumes der regelmässige Gebrauch von Seebädern zulässig erscheint.

Die Ergebnisse meiner Untersuchungen haben aber dargethan, dass die Monate September und October, vermöge ihrer hohen Luft- und Meereswärme zum regelmässigen Gebrauch von Seebädern auch noch vollkommen geeignet wären, und mithin die Schlussgrenze der Badesaison ohne Bedenken um 2 Monate weiter hinausgerückt werden kann, als dies der Ansicht der eingebornen Aerzte nach zu geschehen pflegt.

Die Berufung auf diese „*Sitte der Eingebornen*“, am Schlusse meines Aufsatzes, ist es nun, welche eine Berichtigung erheischt, und es hat dem Gesagten zu Folge die bezügliche Stelle desselben in veränderter Fassung also zu lauten:

„Es ist daher die, auf empirischer Grundlage beruhende *Sitte der Eingebornen*, welche den *Beginn der Badesaison* auf den Monat *Juni* zu verlegen pflegt, — wie dies aus unseren

einschlägigen Erörterungen hervorgeht, — wohlbegründete zu nennen.“

„Als der Begründung entbehrend, und anscheinend nur auf einem Vorurtheile der Einheimischen beruhend, muss hingegen der frühzeitige, von ihnen auf den Monat *August* angesetzte *Schlussstermin der Badesaison* bezeichnet werden. Die genügend hohe Luft- und Meereswärme der Monate September und October gestattet unbedingt eine *zweimonatliche Verlängerung* der Badezeit daselbst, und wir werden somit ohne Bedenken den *Schlussstermin der Badesaison für Palermo auf das Ende des Monates October verlegen dürfen.*“

---

### Eisenwässer bei den Mahlzeiten.

Von Prof. Dr. H. Lebert.

Der hochgeschätzte und reicherfahrene Kliniker empfiehlt (Berl. klin. Wochenschrift 1866) die Verabreichung von Eisenwässern bei den Mahlzeiten, während man bisher in den meisten Badeorten das Trinken dieser Wässer während der Tafel verbieten zu müssen glaubte. Prof. Lebert hat schon längst mit grosser Vorliebe Eisen bei den Mahlzeiten nehmen lassen, da ja das gewöhnliche Eisen des Blutes hauptsächlich durch die Nahrungsmittel in den Körper gelangt und hält es für eine Uebertreibung, wenn man bloß das reine metallische, das durch Hydrogen reducirte Eisen mit der Nahrung nehmen lässt.

Schon vor Jahren, als L. in Paris praktisirte, hat er Eisenhaltige Mineralwässer vielfach als Getränk bei den Mahlzeiten verordnet und hatte sich bereits vor mehr als 25 Jahren in der gleichen Absicht in der französischen Schweiz ein kohlen-saures Wasser mit kleinen Dosen des ferrum citricum bereiten lassen. Später liess er vielfach das St. Moritzer Stahlwasser beim Essen trinken und zwar besonders bei chlorotischen und dyspeptischen Zuständen, deren Zusammentreffen bei jüngeren weiblichen Patienten nicht selten ist. Auch in den letzten Jahren hat L. die leichteren Eisenhaltigen Mineralwässer vielfach bei Tische verordnet. Diese Empfehlung von Seite einer solchen Autorität verdient die vollste Beachtung der Kollegen in Kurorten mit Eisenquellen.



## Ueber die Absorption durch die Haut.

Von Dr. Scoutetten in Paris.

Einem Vortrage, welchen Scoutetten in der Sitzung der Academie des sciences in Paris (1866) hielt, entnehmen wir über dieses für die Balneologie so hochwichtige Thema folgendes:

Absorbirt die Haut überhaupt? Diese Frage kann unbedingt bejahend beantwortet werden, aber man muss gleich hinzufügen, dass diese Aufsaugung befördert, verlangsamt oder gänzlich verhindert werden kann. Die Haut enthält eine grosse Zahl Drüsen, welche eine fette Materie absondern, die bestimmt ist, die Haut schlüpfrig zu erhalten, die Absonderung derselben findet continuirlich und an allen Stellen statt. Ausser diesen das Sebum absondernden Follikeln kommen auch noch die Schweissdrüsen in Betracht, deren Secret in Verbindung mit der Hautschmiere, den Epidermisschuppen und einzelnen fremden Partikelchen aus der umgebenden Atmosphäre auf der Haut der gesammten Körperoberfläche eine Fettschicht bildet, welche die Neigung in sich trägt, von Tag zu Tag dicker zu werden. Sie verhindert den unmittelbaren Contact der Haut mit Flüssigkeiten, die fette Flüssigkeiten nicht durchdringen lassen, ebenso wie ein Oeltropfen ein Blatt Papier für Wasser impermeabel macht. Die Structur der Epidermis setzt dem Eindringen von Flüssigkeiten ein weiteres Hinderniss entgegen, umsomehr als Volumen und Cohesion der wässerigen Theile ein neues Hinderniss für die Absorption abgeben und sich der Aufsaugung durch die Haut entgegensetzen.

Drei Ursachen sind es also, welche der Aufsaugung durch die Haut entgegenwirken: Die Hautschmiere, welche die Haut schlüpfrig erhält, die Structur der Epidermis, das Volum und die Ausbreitung der Wassertropfen. Schon eine dieser Ursachen vermag die Absorption durch die Haut bedeutend zu erschweren, vereint hindern sie dieselbe gänzlich. Sehen wir uns nur nach den Bedingungen um, welche die Aufsaugung erleichtern.

Alle Stoffe präsentiren sich uns in drei Formen, gasförmig, flüssig und fest. Gasige Bestandtheile können sehr leicht durch die Poren der Haut passiren, die Aufsaugung von Oxygens ist unentbehrlich für die Hämatoze, Verhinderung derselben zieht Asphyxie nach sich. Von der Einwirkung des Oxygens hängt auch der heftige Schmerz bei Verbrennungen ab. Alle Gase werden durch die Haut absorbirt, zahlreiche Beweise liegen dafür vor. Alle Flüssigkeiten passiren ferner sehr leicht die Haut, welche die auf derselben befindlichen Fette zu lösen vermögen, als Aether, Chloroform, ätherische Oele, Glycerin u. s. w. Ein Esslöffel Terpentin einem Bade zugesetzt, kann schon eine ziemlich bedeutende Reizung der Haut verursachen. Feste, aber flüchtige

Substanzen dringen ebenfalls sehr leicht in die Haut ein, wie Campher, Moschus, Castoreum. Canthariden, auf die Haut applicirt, führen nur dadurch zur Blasenbildung, dass das in ihnen enthaltene Cantharidin durch die Wärme verflüchtigt in die Haut und durch die Circulation auch in die tiefern Organe eindringt. Alle andern festen Körper, wenn sie nur in den Zustand der feinsten Vertheilung gebracht werden, sind ebenfalls fähig, von der Haut absorbirt zu werden und man mengt sie daher mit Fett oder Oel zu Salben und Linimenten.

Bei den Einreibungen bilden dann diese Fette mit den Fetten und Salzen der Haut Seifen und dringen sammt den enthaltenen Medicamenten in die Poren der Haut ein. Auf diese Weise können vegetabilische Substanzen, Pflanzen-Extracte und Säfte, sowie selbst Mineralien der Haut einverleibt werden. Jod, Mercur und zahlreiche Salze können auf diese Art in Salbenform dem Organismus zugeführt werden, immer vorausgesetzt, dass sie sich im Zustande der feinsten Vertheilung befinden. Die Frage, ob die Haut überhaupt absorbirt, ist bereits gelöst und bejahend beantwortet, es handelt sich nur darum, den Zustand der Stoffe zu studiren, in welchem die Stoffe überhaupt absorbirt werden können und die Bedingungen, welche die Absorption begünstigen und erleichtern. —

---

## II. Kritik.

---

*Die Renchbäder Petersthal und Griesbach im badischen Schwarzwalde und ihre Kurmittel.* Balneologische Abhandlungen für die wissenschaftliche Medicin von Albert Haberer, Grossh. Badearzte der Renchbäder. Würzburg 1866. Druck und Verlag der Stahel'schen Buch- und Kunsthandlung.

Die vorliegende Monographie hat es sich zur Aufgabe gestellt, das Kurmaterial, welches die Renchbäder bieten, in ausführlicher Weise, aber vom objectiven Standpunkte aus darzulegen, damit der praktische Arzt selbst in der Lage sei, die Leistungsfähigkeit dieser Kurmittel zu prüfen und so sich die Indicationen für die einzelnen Krankheitszustände zu entnehmen. Diese Aufgabe hat der Hr. Verf. durch eine prägnante und wissenschaftliche Darlegung auch vollkommen zu erfüllen verstanden.

Nach einer historischen Skizze, welche die Entwicklung der Renchbäder von ihrem ersten Bekanntwerden bis auf die neueste Zeit, das Entstehen, das Wachstum und den Aufschwung der Kuranstalt darlegt und für die Geschichte des Bäderwesens

überhaupt von grossem Interesse ist, legt der Hr. Verf. im naturhistorischen Theile die geognostischen Verhältnisse des oberen Renthales, die Flora und das Klima dar, um dann die Heilquellen und ihr chemisch-physikalisches Verhalten zu erörtern und endlich im klinischen Theile die Wirkung derselben bei den verschiedenen krankhaften Zuständen zu besprechen.

Die Geschichte der Renthbäder zeigt in grossen Zügen ohngefähr dieselben Epochen, die wir in den Monographien aller bekannten Kurorte treffen. Vorerst die Epoche, in welcher der Quellengeist noch sein Unwesen treibt und dunkler Mysticismus über den Quellen ruht, dann die Epoche, wo ein Arzt, hier in Petersthal der bekannte Verfasser des „New Wasserschatz“ Tabernae montanus, sich der Quellen liebevoll annimmt und sie dringend empfiehlt, wo dann durch Gunst geistlicher und weltlicher Fürsten der Kurort rasch emporblüht und in demselben bald ein Leben voll Glanz, Lust und Ausgelassenheit beginnt, weiters die Epoche, wo naturgemäss das schwelgerische Kurleben neben gänzlicher Hintansetzung vernünftigen Kurverhaltens und der mit den verkehrtesten medicinischen Ansichten sich breit machende Charlatanismus die Bäder in Misskredit brachte und den Verfall derselben bewirkte, endlich die Epoche der Gegenwart, da durch geeignete Massregeln der Regierung, durch wichtige Neuerungen in den Heilungsanstalten, durch genaue chemische Untersuchung der Quellen und durch wissenschaftliche Schriften der Aerzte wieder ein zeitgemässer Fortschritt und eine rationelle Verwerthung derselben angebahnt wird. —

Aus der naturhistorischen, sehr gründlichen und durch eigene Beobachtungen des Hr. Verf. um so verlässlicheren Darlegung entnehmen wir, dass das *Klima* warm, sehr heiter, mässig feucht, mit relativ hohem Barometerstande ist. Dies klimatische Verhalten muss aus Einflüssen auf den Gang der Wärme und Feuchtigkeit erklärt werden, welche in der eigenthümlichen, gegen Nordost geschlossenen und geschützten, gegen Südwest offenen Thalrichtung, in den Lagerungsverhältnissen der Gebirgsmassen, deren geognostischem und mineralogischem Charakter, der dichten Nadelholzwaldung und einer eigenthümlichen Flora liegen. Vor Allem ist die so sehr gerühmte, milde, reine, von heftigen Windströmungen selten berührte, von Staub, Dampf und anderen Verunreinigungen vollständige freie aromatische Gebirgsluft, welche das Klima besonders hervorhebt. Die Frühlinge des oberen Renthales sind im Allgemeinen später, kälter, die täglichen Temperaturschwankungen bedeutender, Dunstsättigung etwas grösser, mehr heitere Tage als im Rheinthale. Die Sommer sind in der Wärmesumme kühler; die täglichen Wärmeschwankungen etwas grösser, jedoch weitaus nicht so auffallend, wie im Gebirgsklima, Barometerstand meistens so hoch, grössere Luftfeuchtigkeit, ge-

ringere Himmelsbedeckung, wie im Rheinlande. Der Herbst zeichnet sich durch sehr hohes Temperaturmittel, hohen Barometerstand, Lufttrockenheit, öfters freien unbewölkten Himmel, viele heitere Tage aus.

Was die Heilquellen selbst betrifft, so ist in *Petersthal* die *Petersquelle* ein überaus gasreicher Eisensäuerling (sie enthält Hauptbestandtheile in einem Civilpfunde Wasser: doppelt kohlen-sauren Kalk 11,71, doppelt kohlen. Magnesia 3,50, schwefels. Natron 6,06, doppelt kohlen. Eisenoxydul 0,35 Gran und 13,88 Gran freie Kohlensäure); die *Salzquelle* ein Säuerling, welcher sich bei gleichem Gehalte in freier Kohlensäure durch einen etwas grösseren Gehalt an Glaubersalz und kohlen. Magnesia auszeichnet (sie enthält in einem Civilpfunde Wasser: doppelt kohlen. Kalk 11,58, doppelt kohlen. Magnesia 4,48, schwefels. Natron 6,54, doppelt kohlen. Eisenoxydul 0,34, doppelt kohlen. Lithion 0,11 Gran und 19,33 Gran freie Kohlensäure).

Unter den Quellen *Griessbach's* ist die Triukquelle ein Eisensäuerling ersten Ranges, denn sie enthält im badischen Pfunde Wasser: doppelt kohlen. Eisenoxydul 0,60 Gran und freie Kohlensäure 18,53 Gran neben 12,22 Gran doppelt kohlen. Kalk und 6,03 Gran schwefelsaures Natron unter der Gesamtsumme der Bestandtheile von 42,54 Gran.

Ein Uebelstand der Badeanstalten besteht darin, dass daselbst noch die directe Heizmethode des Mineralbadewassers besteht, wodurch bekanntlich der grösste Theil der Kohlensäure verloren geht und das Eisen aus seinen Verbindungen herausfällt. Indess versichert der Hr. Verf., dass bereits ernste Vorbereitungen getroffen sind, um eine neue Erwärmungsmethode einzuführen. Hingegen sind gut eingerichtete Doucheapparate, Sturz- und Wellenbäder vorhanden, sowie auch Gasbäder und Gasdampfbäder zur Benützung frei stehen. Der Hr. Verf. gibt auch im Kurzen die physiologische Wirkung der Quellen Petersthal's bei ihrer innerlichen und äusserlichen Anwendung an.

Im *klinischen* Theile führt der Hr. Verf. jene Krankheitsformen an, welche er als Object der Heilquellen von Petersthal und Griessbach beobachtete. Unter denselben sind es besonders die „Verdauungs-Atonien“ und die verschiedenen Dyspepsien, bei denen die günstigsten Erfolge wahrgenommen wurden und sind wohl diese durch den Gehalt der Quellen an Kohlensäure sowie kohlen-sauren Kalk und Magnesia leicht erklärlich. Gleich heilsam erwiesen sich die Quellen bei Chlorose und den damit einhergehenden Störungen der Menstrualfunktion, sowie digestiven und nervösen Störungen, daran reihten sich die Hysterie mit ihren wechselvollen Symptomen, sowie die Krankheiten des weiblichen Sexualsystems, bes. chronische Metritis, fluor albus, Metrorrhagien und Lageveränderungen des Uterus. Es ist selbstver-

ständig, dass bei den Uterinalkrankheiten auch die geeigneten lokalen Mittel: kalte oder warme Strahlirrigationen, kohlen. Gasdouchen u. s. w. angewendet werden.

Mit grossem Fleisse und aner kennenswerther Genauigkeit legt der Hr. Verf. die einzelnen unter der Behandlung mit den genannten Heilquellen beobachteten Krankheitsformen dar und zeigt hiebei, dass er den neuesten Fortschritten im Gebiete der medicinischen Literatur mit Aufmerksamkeit gefolgt ist. Den Renschbädern wird jedenfalls diese Monographie, wenn sie in weitere Kreise dringt, von Nutzen sein.



*Die Eisenquellen zu Schwalbach in Nassau.* Von Dr. A. d. Genth, prakt. Arzt daselbst. Vierte Auflage. Schwalbach, Verlag von D. Wagner. 1866.

Der Name Genth's als eines der geschätztesten Balneologen ist in wissenschaftlichen Kreisen von zu gutem Klange und die vorliegende Monographie hat bereits in den früheren Auflagen zu allgemein die aner kennendste Besprechung und Würdigung gefunden, als dass wir es nöthig hätten, das Buch anzupreisen oder in eine detaillirte Besprechung desselben einzugehen. Alle Vorzüge, welche den früheren Auflagen dieser für die Verbreitung des Rufes von Schwalbach so wirksamen Monographie nachgerühmt werden können: die objective wissenschaftliche Darlegung der Heilmittel, die klare Schilderung ihrer physiologischen Wirkungen so wie die auf reiche Erfahrung beruhende präcise Angabe ihrer klinischen Verwerthung — finden wir auch jetzt wieder und der rastlose Fleiss des geschätzten Herrn Verfassers hat sorgsam jenen Veränderungen Rechnung getragen, welche in Schwalbach seit den letzten Jahren zu verzeichnen sind. So finden wir bereits die neueste Analyse des Neubrunnens und Ehebrunnens, diejenige des Adelbaidbrunnens so wie das Ergebniss einer vorläufigen Untersuchung des Lindenbrunnenwassers veröffentlicht. Der Hr. Verf. weist ferner nach, dass gegenwärtig, nachdem die Wasserleitungen für die Bäder in der Weise verbessert sind, dass die atmosphärische Luft in die Röhren nicht mehr eindringen kann (sonach die Länge der Leitung nicht in Betracht kommt) die Bäder des Stahlbrunnens und des Weinbrunnens in ihrer Wirkung als vollkommen gleich zu bezeichnen sind. Die Summe der Kohlensäure, die beim Baden zur Wirkung kommt, ist in beiden Brunnen fast ganz gleich (das Verhältniss der Kohlensäure im Stahlbrunnen und Weinbrunnen ist 3,1502 : 3,1121) und der Umstand, dass der Stahlbrunnen  $\frac{1}{2}$  mehr doppelkohlensaures Eisenoxydul enthält als der Weinbrunnen, hat, wie Genth darthut,

\*

in Betreff der *Allgemeinwirkung* des Eisens bei den Bädern auch nicht den geringsten Einfluss, dort, wo aber der Lokalwirkung wegen eine stärkere Eisenlösung, als der Weinbrunnen sie besitzt, nothwendig erachtet werden könnte, hält der Hr. Verf. künstliche Zusätze zum Bade für ein weit wirksameres, in jeder Concentration herstellbares Mittel empfehlenswerther, als ein um  $\frac{1}{5}$  an Eisen reicheres Stahlbrunnenbad.

Das treffliche Kapitel „Anzeigen zum Gebrauche des Schwalbacher Mineralwassers“ wird jeder Arzt mit Interesse lesen und empfehlen wir dasselbe auch zur vollsten Beachtung jenen badeärztlichen Kollegen, welche noch immer glauben, sie müssten bei Angabe der Indicationen für ihre Quellen den Index eines beliebigen Handbuches der speziellen Pathologie und Therapie abschreiben. Ebenso bietet die zweite Abtheilung des Buches „Klinische Mittheilungen“ viele sehr interessante Krankheitsgeschichten, welche ein wahrheitsgetreues Bild der Wirkung Schwalbach's gegenüber gewissen pathologischen Zuständen bieten und den Vorzug besitzen, frei von jeder übermässigen Anpreisung der „Heilkraft“ der Quellen zu sein.

Wir können unseren Lesern das vorliegende Werk nur auf das angelegentlichste empfehlen, als einen höchst schätzenswerthen monographischen Beitrag zur *wissenschaftlichen* Balneologie. Die äussere Ausstattung des Buches ist eine des Inhaltes würdige.

---

### III. Feuilleton.

---

#### Die Neutralität der Kurorte.

⊙ Bei dem Rückblicke auf die letzte Sommersaison finden wir keinen Kurort, welcher nicht über ein gewaltiges Deficit in Folge der letzten Kriegsereignisse zu klagen hätte. So traurig nun dieser Ausfall für die Kurorte und für alle Jene, deren Wohl mit dem der Kurorte innig verknüpft ist; so verschwindet doch die Berücksichtigung dieses, allerdings sehr wesentlichen und bedeutenden, *materiellen* Schadens gegenüber der Betrachtung jener enormen Verluste, welche Tausende von Kranken erlitten, die mit ängstlicher Spannung dem Frühjahre entgegenblickten, um die lang ersehnte Badereise anzutreten und deren letzte Hoffnung durch das Dröhnen der Kriegsdrommete vernichtet wurde.

Aber nicht bloss diesen Kranken wurde die Möglichkeit genommen, in die Bäder zu gehen, sondern selbst jenen Tapferen,

die im Kampfe verwundet wurden, war es nicht gegönnt, in dem Kriegsschauplatze doch so nahen Badeorten Linderung oder Heilung zu suchen — und dies Alles nur deshalb, weil der humane Fortschritt es noch nicht so weit gebracht hat, dass *öffentliche Kurorte* gleich öffentlichen Kranken-Anstalten für neutralen Boden während eines Krieges erklärt werden.

Eine solche *Neutralitätserklärung der Kurorte* von den Regierungen möglich rasch zu erzielen, soll das Streben aller Badeärzte, aller Aerzte, ja überhaupt aller Jener sein, welche es mit der humanen Sache ernst meinen.

Wir haben dieses Thema bereits an anderer Stelle (Wiener med. Wochenschrift 1867, Nr. 7) angeregt und dort darüber Folgendes gesagt:

„Viel, ja unsäglich viel Unglück hat der letzte deutsche Bruderkrieg über uns gebracht und lange wird es dauern, bevor die Wunden, die er uns geschlagen, vernarben; aber auch eine unendlich wichtige, erfreuliche Erscheinung ist bei dem Brande der Kriegsflagge zu Tage getreten, die Thatsache, dass der humane Fortschritt, auf den unser Jahrhundert so stolz, keine blosse Chimäre ist.

Der befruchtende Same, der auf dem blutgedüngten Boden Solferino's von menschenfreundlicher Hand mit Mühe und Eifer ausgestreut wurde, hat auf den böhmischen Schlachtfeldern bereits Früchte getrieben — die *Genfer Convention* hatte zum ersten Male ihre Wirksamkeit bewährt. Und wenn unsere Zeit auf neue Ideen, die ihr entsprungen, mit gerechtem Stolze hinweisen kann, so verdient unter denselben den ersten Rang jener Gedanke, welcher die Gräueltaten des Krieges durch die Bestimmungen einer Völkerconvention in engeren Grenzen zu bannen bestimmt war.

Doch Wer wollte sagen, dass mit den Bestimmungen dieser Convention, mit der Neutralitätserklärung des Militär-Sanitätswesens, den Ansprüchen der Humanität bereits die vollste Rechnung getragen und dass nun zur Milderung des tausendfachen Elends, welches der Krieg mit sich bringt, Nichts mehr zu wünschen übrig ist? Wer wollte läugnen, dass die Genfer Convention nur Ein, wie wohl ausserordentlich entscheidender Schritt nach vorwärts ist auf der Bahn, welche die allumfassende Humanität, erhaben über dem Kampfe der Racen und dem Streite der Nationalitäten, als die allein richtige bezeichnet?

Das Bestreben eines jeden Unbefangenen wird es sein, diese Bahn frei zu machen und dem Gedanken der Genfer Convention eine möglichst weite Ausdehnung zu geben. Als ein wesentlicher, äusserst wünschenswerther Fortschritt in dieser Richtung muss nun die *Neutralitäts-Erklärung der Kurorte* angestrebt werden.

Unmittelbar vor Beginn des Krieges hatte ich zuerst in diesen Blättern (in einer Correspondenz aus Marienbad) den Gedan-

ken angeregt, es mögen die dem Kriegsschauplatze zunächst gelegenen Kurorte als neutraler Boden erklärt werden. Es scheint, dass damals zu einem solchen Schritte die Zeit nicht genügte, oder dass dieser überhaupt nicht für opportun gehalten wurde, da man ja damals in den massgebenden österreichischen Kreisen noch nicht einmal für Annahme der Genfer Convention sich ausgesprochen hatte. Die politischen Journale nahmen unseren frommen Wunsch bereits für vollendete Thatsache und verkündeten die Neutralität der Kurorte, welche bald durch den Lauf der Ereignisse Lügen gestraft wurde.

Tausenden von Leidenden war der Gebrauch der Heilquellen in Böhmen versagt und die Wenigen, welche den Muth hatten in die böhmischen Kurorte zu gehen, litten um so mehr daselbst unter den Aufregungen des vom Feinde besetzten Landes. Und ebenso wie den böhmischen ging es auch anderen Kurorten. Nicht zu gedenken Kissingen's, in dessen Strassen selbst der furchtbarste Kampf wüthete.

Hat sich einmal der nun Gottlob auf balneotherapeutischem Gebiete allgemein zur Geltung gelangte Gedanke, dass Kurorte aber grosse von der Natur mit allem Komfort ausgestattete Heilanstalten für chronische Krankheiten sind, auch in weitesten Kreisen eingebürgert, so wird wohl die Consequenz, dass Krankenanstalten für neutral erklärt werden, auch zur Anerkennung der *Neutralität der Kurorte* führen.

Hierin liegt aber zugleich ein sehr wesentlicher Vortheil für die *Kriegs-Sanitätspflege*. Kurorte werden in Kriegszeiten stets schwächer besucht sein, als unter Friedensverhältnissen und es wird daher immer daselbst Raum sein, um Verwundeten die beste Unterkunft zu bieten, welche diesen nur gewünscht werden kann, die glücklichste Gelegenheit, frische Luft und vortreffliche Pflege zu erhalten, den angenehmsten Vortheil, von den Heilmitteln des Kurortes (Bäder und Brunnen) in geeigneter Weise Gebrauch zu machen. Man bedenke, wie vortrefflich in solcher Art im letzten Feldzuge die von Kurgästen fast ganz freien böhmischen Kurorte zum Wohle vieler Hunderte von Verwundeten hätten verwerthet werden können.

Diesen Gedanken hatte ich auch während des Krieges in einer Denkschrift an das k. k. österr. Kriegsministerium des Weiteren ausgeführt; allein dieses Elaborat kam wohl zu spät.

In der letzten Zeit hatten wir die Befriedigung, dass die deutschen Abgeordneten des böhmischen Landtages den Wunsch nach Neutralitäts-Erklärung der *Kurorte Böhmens* für den Fall eines Krieges in Form einer Interpellation an den k. k. Statthalter aussprachen. Dieser erklärte die Angelegenheit für eine internationale, doch werde er für günstige Erledigung derselben bei dem Ministerium wirken.



Die Angelegenheit ist in der That eine internationale. Darum möchten wir unsere Spezial-Kollegen, die Badeärzte in Oesterreich und Deutschland auffordern, bei den Regierungen Schritte zu thun, um die Neutralitäts-Erklärung der Kurorte zu erzielen. Der politische Horizont ist umwölkt als je. Wer weiss, wie bald die praktische Wichtigkeit einer solchen Erklärung wieder zu Tage treten wird. Ein *gemeinsames, rasches* Vorgehen ist doppelt erwünscht.

Gewiss wäre es um so erfreulicher, wenn die Agitationen zu Gunsten der Kurorte sich nicht nur auf die Badeärzte beschränkte, sondern überhaupt in alle ärztliche Kreise dränge und die ärztlichen Vereine sich mit Eifer dieser Angelegenheit annähmen, welche ja kein speziell kurörtliches, sondern allgemein humanes Interesse hat.

Die Regierungen werden sich aber gewiss nicht Rücksichten der Humanität verschliessen können, welche bereits vor mehr als *hundert* Jahren so mächtig geltend gemacht wurden, dass z. B. im Jahre 1759 Kaiserin Maria Theresia und König Friedrich II. von Preussen einen Vertrag schlossen, wonach die Bäder von *Karlsbad* und *Teplitz* in Böhmen, dann von *Landeck* und *Warmbrunn* in Schlesien für die Kriegsdauer mit Schutzbriefen versehen wurden.“

---

#### IV. Korrespondenz.

+ **Cannstatt** im März. Ein interessantes Phänomen bot unser *Wilhelmsbrunnen*, der bekanntlich ein artesischer Brunnen und salinischer Sauerling ist, während der letzten *Sonnenfinsterniss* am 6. März d. J. Um 9 $\frac{1}{2}$  Uhr begann der Wilhelmsbrunnen grosse Blasen aufzuwerfen, die Wassergarbe hob sich nach und nach um 4 Zoll über ihren gewöhnlichen Stand, die Kohlensäure-Exhalationen wurden immer stärker, das Wasser erschien weiss-schaumig, die Brunnenschale fasste die bewegte Masse nicht mehr und floss über, dabei zeigte aber das Wasser keine ungewöhnliche erdige Trübung, es verhielt sich an Geschmack wie sonst und behielt seine constante Temperatur. Gegen halb 12 Uhr trat die gewöhnliche ruhige Form der Strömung wieder ein. Zu derselben Zeit wurde die Sulz am Rathhaus beobachtet und von halb 10 bis halb 12 Uhr an drei Stellen sehr starke Kohlensäureausströmungen gefunden, die sie im Umkreis von 5' bis 6' milchweiss färbten. Da nun die Sulz und der Wilhelmsbrunnen vor

starken Gewittern und bei Stürmen ähnliche heftige Ausstösse von Kohlensäure zeigen, so scheint beiden Phänomenen dieselbe Erklärung zu Grunde zu liegen. Die plötzliche Temperaturerniedrigung in den höheren Luftschichten während der Sonnenfinsterniss hat wohl starke Wasserniederschläge in Nebel- oder Wolkenform hervorgerufen, wodurch sich der atmosphärische Druck auf die in den Quellen gespannten Gase verminderte und deren raschere Entwicklung oder zu Tagesteigen beförderte. Der starke Schneefall zwischen 10 und 11 Uhr und die vorausgegangene nebelartige Umflorung in der Höhe dürfte diese Ansicht unterstützen. Uebrigens zeigte der Thermometer während der Sonnenfinsterniss in der tiefen Lage unseres Thales keine erhebliche Differenz, er wechselte der Sonne ausgesetzt zwischen  $1\frac{1}{2}$  und  $2\frac{1}{4}$ ° R. Der schon zuvor im Fallen begriffene Barometer setzte diese Tendenz fort und fiel zwischen 9 bis 12 Uhr um nicht ganz eine Linie.

**R. Vichy** im April. Die Aussichten auf die beginnende Saison beginnen sich zu trüben. Wir hofften, dass gerade dieses Jahr uns eine ganz enorme Frequenz von Kurgästen bringen und zu diesen auf die Besucher der Weltausstellung in Paris ein bedeutendes Contingent stellen werden. Nun der politische Horizont umwölkt ist, fangen wir auch für die Saison zu fürchten an. Die Vorbereitungen zur Saison sind bereits im grossartigsten Massstabe getroffen, um diesmal allen Ansprüchen fashionablen Kurlebens zu genügen. In der verflossenen Saison betrug die Zahl der Kurgäste, welche an unseren Quellen Heilung suchten 6621, von denen 5950 dem Inlande (Frankreich) angehörten. Von Ausländern waren am stärksten die Engländer und Amerikaner vertreten, am schwächsten hingegen Deutschland und Oesterreich. Weit grösser als die Zahl der eigentlichen Kurgäste, war jene der Touristen, die nur kurze Zeit hier weilten. Es waren nicht weniger als 16000 Fremde angemeldet worden.

**Th. Aus der Provinz Posen.** 15. April. Es ist zur Kenntniss der Regierung gebracht worden, dass sich in preussisch Posen eine eigene Fabrik künstlicher Mineralwässer befindet, welche es sich zur Aufgabe stellt, diese als ächte Mineralwässer auszugeben und sie in nachgeahmten Flaschen mit nachgeahmten Siegeln zu versenden. Namentlich nach Russland wird ein sehr starkes Exportgeschäft mit diesen Mineralwässern getrieben, da sie natürlich den Kaufleuten billiger als die natürlichen Wässer zugelassen werden. Besonders auf Nachahmung des Selterser Wassers und des Marienbader Kreuzbrunnens ist es abgesehen. Wie ich vernehme, werden von Seite der Regierung Schritte eingeleitet, um die Interessen des Publikums, welches die ächten Mineralwässer beziehen will, vor Täuschungen zu bewahren. Ich glaube, Sie gleichfalls davon benachrichtigen zu müssen, um durch Vermittelung Ihres Blattes die ärztlichen Kreise von diesem Vorgehen in Kenntniss zu setzen. (Am zweckmässigsten wäre es, wenn die Brunnenverwaltungen alljährlich durch die öffentlichen Blätter die Namen der Kaufleute veröffentlichten, welche von jenen die ächten Mineralwässer beziehen. Die Red.)

**Aus Krynica.** Tabellarische Uebersicht des Zustandes und der Frequenz der polnischen Gesundbrunnen-Anstalten im Jahre 1866. Dargestellt von Dr. Zieleniewski, Secretär der Balneolog. Commission bei der k. k. Krakauer Gelehrten - Gesellschaft.

| Benennung<br>der<br>Gesundbrunnen. | Zahl                  |                      |             |                                        |                           |         | der                 |         |                               |                                                 |                                   | Anmerkung. |                                            |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------|-----------------------|----------------------|-------------|----------------------------------------|---------------------------|---------|---------------------|---------|-------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------|------------|--------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    | Gastwohn-<br>gebäude. | Gastwohn-<br>zimmer. | Badezimmer. | den Kurort<br>besuchenden<br>Personen. | eigentlichen<br>Kurgäste. | Männer. | hier von<br>Weiber. | Kinder. | verabfolgten<br>Mineralbäder. | verschleiss-<br>ten Mineralwas-<br>serflaschen. | verschleiss-<br>ten Mutterlaugen. |            | verschleiss-<br>ten Mineralquell-<br>salz. | verschleiss-<br>ten<br>Pastillen. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Busk . . . . .                     | —                     | —                    | —           | 812                                    | 627                       | 253     | 217                 | 157     | 17140                         | 1254                                            | —                                 | —          | —                                          | (Schachte(n))                     | Folgende Brunnenanstalten, obgleich sie vom Publikum im v. J. gebräuchlich wurden, sind in diesen Uebersicht nicht einbezogen, weil sie ihre Berichte zum Gebrauche der Balneologischen Commission nicht vorgelegt haben: Burkut, Druskienki, Dorna, Jakoheny, Jaszczurówka, Kosow, Krzeszowice, Latoszyn, Niemow, Rzegiestow, Szko und Truskawiec. |
| Ciechoinek . . . . .               | —                     | —                    | —           | 1159                                   | 1159                      | 621     | —                   | 538     | 34142                         | —                                               | 720                               | —          | —                                          |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Iwonicz . . . . .                  | 16                    | 234                  | 33          | 500                                    | 280                       | 70      | 110                 | 100     | 9900                          | 30000                                           | —                                 | —          | —                                          |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Krynica . . . . .                  | 55                    | 479                  | 72          | 940                                    | 523                       | 131     | 309                 | 83      | 17140                         | 42413                                           | —                                 | —          | 50                                         |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Krosienko . . . . .                | —                     | —                    | —           | 100                                    | 70                        | —       | —                   | —       | 150                           | 8500                                            | —                                 | —          | —                                          |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Lähnen . . . . .                   | —                     | —                    | —           | 361                                    | 361                       | —       | —                   | —       | 9349                          | —                                               | —                                 | —          | —                                          |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Majdan sredni . . . . .            | 1                     | 12                   | 12          | 39                                     | 39                        | 11      | 22                  | 6       | 770                           | —                                               | —                                 | —          | —                                          |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Rabka . . . . .                    | 6                     | 100                  | 20          | 67                                     | 55                        | 22      | 33                  | —       | 1418                          | 1500                                            | —                                 | —          | —                                          |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Solec . . . . .                    | —                     | —                    | —           | 540                                    | 358                       | 141     | 124                 | 93      | 9073                          | 719                                             | —                                 | —          | —                                          |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Swoszowice . . . . .               | 5                     | 66                   | 23          | 112                                    | 75                        | 42      | 33                  | 6       | 4950                          | —                                               | —                                 | —          | —                                          |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Szczawnica . . . . .               | 27                    | 314                  | 11          | 1074                                   | 757                       | 359     | 312                 | 66      | 1160                          | 30000                                           | —                                 | 200        | 50                                         |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## V. Monatschronik.

**\*\* (Saisonöffnung.)** Die meisten deutschen Kurorte haben ihre Saison mit dem 1. Mai bereits eröffnet, die übrigen folgen am 15. Mai nach. Den Reigen eröffnete abermals Karlsbad, wo die Frühjahrskuren immer mehr in Aufschwung kommen und auch diesmal schon im Monate April eine ganz stattliche Anzahl von Kurgästen zu den Quellen wallfahrtete. Zu wünschen ist, dass die Kriegsgerüchte, welche jetzt allgemein benruhigen, nicht wieder einen störenden Einfluss auf die Kurorte üben.

**\*\* (Personalien.)** Die Herren Dr. Fürst und Fried in Franzensbad wurden zu Ehrenbürgern dieser Stadt gewählt. Herr Dr. Boschan daselbst erhielt den Titel eines königl. preuss. Sanitätsrathes.

**\*\* (Dozentur für Balneologie und Balneotherapie.)** Der Redakteur dieser Blätter Herr Dr. E. Heinrich Kisch in Marienbad hat sich als Dozent für Heilquellenlehre an der Prager Universität habilitirt. Die Probevorlesung, welche am 22. März im Carolinum in Prag in Gegenwart fast aller Professoren der medizinischen Facultät und eines zahlreichen Auditoriums stattfand, behandelte die Heilwirkung der Schwefelbäder als Thema. — Bis vor Kurzem hatte Herr Hofrath Prof. Löschner in Prag Balneologie vorgetragen.

**\*\* (Spielbanken in deutschen Kurorten.)** Gegenwärtig bestehen noch in folgenden deutschen Kurorten Spielbanken: Baden-Baden, Homburg vor der Höhe, Hof-Geismar, Nenndorf, Doberan, Wiesbaden, Ems, Pyrmont, Wildungen, Travemünde. Früher hatten auch die Taunusbäder Schwalbach und Schlangenbad Spielbanken. Die Bäder Süddeutschlands und Oesterreichs besitzen keine Spielbanken und ist das Hazardspiel dort streng verboten. In Preussen sind gleichfalls die Spielbanken verboten. Die Spielbank in Baden-Baden wird nur noch eine bestimmte Zeit bestehen, da von Seite der Regierung der Vertrag mit dem Pächter der Spielbank bereits gekündigt ist.

## VI. Redaktionskorrespondenz.

Herrn Hofrath G. in S. Ihre uns freundlichst mitgetheilten Bedenken werden wir bei unseren weiteren Untersuchungen gerne berücksichtigen.

Herrn Dr. R. in Vichy Angenommen.

Herrn Dr. W. u. S. in Berlin. Wir danken für Ihre Anerkennung. Es soll uns freuen, in unserem aufrichtigen Streben unterstützt zu werden.

Wir ersuchen alle geehrten Brunnenverwaltungen um gef. Einsendung der neuesten Analysen der Quellen. Personalien, betreffend badeärztliche Kollegen nehmen wir gerne auf, sobald dieselben uns speziell mitgetheilt werden.

Verlag der J. H. Heuser'schen Buchhandlung in Neuwied. — Redakteur Dr. E. Heinrich Kisch in Marienbad. — Druck von Ph. Werle in Coblenz.

# Allgemeine BALNEOLOGISCHE ZEITUNG.

Monatschrift  
für

Balneologie,  
Hydrologie  
und  
Klimatologie.

Redakteur:

Dr. E. Heinrich Kisch,  
Badearzt in Marienbad.

Manuscripte sind an den Redakteur vom 1. Mai bis 1. October nach Marienbad, die übrige Zeit nach Prag zu adressiren. Unfrankirte Briefe u. Zusendungen werden nicht angenommen, Manuscripte nicht zurückgestellt.

Inserate werden von der Verlagsbuchhandlung angenommen.

Die „Allgemeine Balneologische Zeitung“

erscheint am 1. eines jeden Monats 1 $\frac{1}{2}$  bis 2 Bogen stark und kostet jährlich 1 $\frac{1}{2}$  Thlr. pr.

Pränumerationen werden von der Verlagsbuchhandlung Heuser in Neuwied u. allen Buchhandlungen angenommen.

I. Jahrgang.

Juni-Nummer.

1867.

**Inhalt:** *Originalien und wissenschaftliche Mittheilungen.* Dr. Eduard Stabel: Kreuznach als Traubencurort. Prof. Dr. Ferdinand Cohn: Mikroskopische Untersuchung des Trinkwassers während der Choleraepidemie. Dr. Hirschfeld: Warme und kalte Uterusdouche. Dr. Ritter: Ueber das Verhalten der menschlichen Haut im Wasserbade. Dr. Demore: Baldrianbäder gegen Chorea uterina. *Kritik. Feuilleton. Korrespondenz. Monatschronik. Redaktionskorrespondenz.*

## I. Originalien und wissenschaftliche Mittheilungen.

Kreuznach als Traubencurort.

Von Dr. Eduard Stabel, *Arzt im Bade Kreuznach.*

In dem freundlichen Thale der Nahe, wo ein günstiges Klima, die Fruchtbarkeit des Bodens und der Fleiss seiner Bewohner mit einander wetteifern, sind alle Bedingungen gegeben, welche auf den Weinbau fördernd einwirken können. Durch diesen Agriculturzweig war Kreuznach, schon ehe man unsere Mineralquellen aufgefunden, auch in weiteren Kreisen längst bekannt.

50 MAR 15 1900  
J. J. J. MEDIC.

Während derselbe jedoch früher nur ~~dem Handel~~ diente, hat sich jetzt auch die Heilkunde seiner bemächtigt, denn nachdem einmal der grosse Nutzen der Kräuterkuren erkannt, lag die Idee nicht fern, auch den edelsten aller Pflanzensäfte, den der Trauben, zum Frommen der leidenden Menschheit zu verwerthen.

Viele Badegäste, deren Leiden später eine Traubenkur erheischt, dehnen ihren Aufenthalt in Kreuznach bis zum Spät-Sommer aus. Andere Patienten treffen um diese Zeit erst aus der Ferne bei uns ein. Es beginnt daher, wenn die eigentliche Badesaison ihrem Ende entgegengieht, stets ein neuer Fremdenverkehr in Kreuznach.

Die herrlichen Promenaden, der beständige Wechsel zwischen Berg und Thal in unserer romantischen Umgebung laden selbst dann, wenn unsere Gegend bereits ihr herbstliches Gewand angelegt, noch immer zu längerem Lustwandeln ein.

*A. Die physikalische Beschaffenheit und chemische Zusammensetzung der Trauben.*

Vollkommene Reife ist die erste Anforderung, welcher Trauben, die zu einer Kur verwendet werden sollen, entsprechen müssen. Die Ruland (kupferroth)- und schwarzen Burgunder-Trauben reifen bei uns zuerst. In sehr heissen Jahren fangen sie schon Ende Juli an sich zu färben und für gewöhnlich gehört es nicht zu den Seltenheiten, dass man im August reife Beeren pflücken kann.

Die feineren Trauben: Riesling, Traminer und Muskateller (von äusserst delikatem Gewürzgeschmacke) finden, obgleich sie rücksichtlich der Güte des aus ihnen bereiteten Weines den Vorrang behaupten, gewöhnlich keine Anwendung zur Traubenkur, theils weil sie erst spät reifen und in kalten und regnerischen Jahren gar nicht die erforderliche Reife erlangen, theils auch weil es den Patienten auf die Dauer nicht leicht möglich wird, täglich grössere Quantitäten von jenen edlen Traubensorten zu sich zu nehmen.

Es werden daher vorzugsweise die früher als letztere reifenden sogen. Tafeltrauben: die süssschmeckenden Franken (Oestreicher), die süss-säuerlichen Gutedel und die Seidentrauben \*) zur Traubenkur benutzt. Sie geben nur einen leichten, wenig mündenden, auf dem Lager nicht ausdauernden Wein, sind aber ihrer saftigen, feinhülsigen Beeren wegen zum Essen am angenehmsten.

Die wasserreichen und dabei zuckerarmen Kleinberger eignen sich weniger zur Traubenkur.

Die Farbe der Trauben (weiss, roth oder schwarz) ist für

\*) Die Seidentrauben reifen von allen weissen Trauben am frühesten.

die Traubenkur ganz irrelevant; denn der Farbstoff gehört nur der Schale an.

Die folgenden Analysen geben eine Uebersicht der chemischen Zusammensetzung der Trauben:

Der Gutedel (*vitis aminea*) enthält nach Herberger in 100 Theilen:

|                                                       | Theile. |
|-------------------------------------------------------|---------|
| Wasser . . . . .                                      | 84,63   |
| Saures, weinsaures Kali . . . . .                     | 0,13    |
| Weinsauren Kalk . . . . .                             | 0,02    |
| Weinsaure Thonerde . . . . .                          | 0,01    |
| Weinsaure Magnesia {                                  | Spuren  |
| Eisenoxydul . . . . .                                 |         |
| Chlorcalcium . . . . .                                | 0,09    |
| Schwefelsaures Kali . . . . .                         | 0,08    |
| Phosphorsaure Thonerde . . . . .                      | 0,002   |
| Weinsäure . . . . .                                   | 0,22    |
| Traubensäure . . . . .                                | 0,03    |
| Aepfelsäure . . . . .                                 | 0,1     |
| Zucker . . . . .                                      | 12,21   |
| Pflanzen-Eiweiss und gliadinartige Substanz . . . . . | 1,54    |
| Dextrinähnliches Gummi . . . . .                      | 0,91    |
| Extractivstoff . . . . .                              | 0,01    |
| Gerbsäure                                             | Spuren  |
| Harz {                                                |         |
| Aromatischer Riechstoff }                             |         |

In den Schalen der schwarzen Trauben fand Nees:

Graulich gelbes Hartharz.

Wachs.

Violetten Farbstoff.

Gerbsäure.

Chlorophyll.

Weinsäure.

Zucker.

Die Quantität dieser einzelnen Bestandtheile variirt gar sehr je nach der Traubensorte, der Reife, dem Boden (Kies, Thon- oder Lettenboden), dem Standorte (Abhang oder Ebene), der Lage und Richtung des Weinbergs nach der Himmelsgegend und nach den einzelnen Jahrgängen. Je heiterer und sonniger der Sommer ge-

wesen, desto mehr Zucker enthalten die Trauben. Dem entsprechend liefert ein Weinberg um so zuckerreichere Trauben, je mehr derselbe der directen Einwirkung der Sonnenstrahlen ausgesetzt ist.

*B. Vorschriften beim Gebrauche der Traubenkur  
und diätetisches Verhalten.*

Da bei uns die Trauben nicht nur in den Weinbergen, sondern auch an geschützten Orten, an warmen Mauern und hohen Wandspalieren, gezogen werden, so beginnt in Kreuznach in sehr guten Jahren die Traubenkur schon Anfangs September; in geringeren Jahren tritt dieser Zeitpunkt ein Monat später ein.

Bei dem Gebrauche der Traubenkur fällt das eigentliche Frühstück ganz weg. Nur für den Fall, dass die Trauben Uebelkeit und Aufstossen erregen, wenn nicht vorher eine feste Basis gelegt worden, ist eine Tasse Milch oder Cacao mit einigen Brodschnitten gestattet. Aber auch der verwöhnteste Magen kann meist schon nach einigen Tagen diesem Bedürfniss entsagen. Im Allgemeinen jedoch gilt als Regel, dass die Trauben nüchtern eingenommen werden.

Gegen 7 Uhr des Morgens begiebt sich der Patient in den Kurgarten, wo die verschiedenen Traubensorten auf Tischen ausgelegt seiner harren. In Gesellschaft von Verwandten und Freunden im Freien promenirend, verspeist er alsdann, ohne jedoch die Hülsen und Kerne mitzuverschlucken, auf einen Zeitraum von 1 bis 2 Stunden vertheilt für den Anfang 1 Pfund Trauben je nach Bedürfniss mit oder ohne etwas Weissbrod. Zwischen 10 und 11 Uhr folgt eine zweite Collation aus 1 ½ Pfund Trauben.

So wesentlich auch bei der Traubenkur die körperliche Bewegung ist, theils in Anbetracht des wohlthätigen Einflusses auf den Organismus, theils weil sie die Verdauung der Trauben befördert, so soll dieselbe doch nie bis zur Erschlaffung fortgesetzt werden. Von Zeit zu Zeit in den Anlagen auf eine Bank sich niederzulassen, ist nur dann rathsam, wenn die Jahreszeit noch nicht zu sehr vorgerückt und demnach die Gefahr der Erkältung fern liegt. Sobald sich daher ein Gefühl von Ermüdung und Abspannung kundgiebt, ziehe sich der Patient, wenn das Wetter nicht ganz günstig ist, auf sein Zimmer zurück und verweile hier, bis zum Diner (um 1 Uhr) der Ruhe, Erholung und Zerstreuung sich hingebend. Letztere suche er jedoch nicht in übermässig angestrebter geistiger Thätigkeit. Es muss hiervor ebenso sehr wie vor körperlicher Uebermüdung gewarnt werden.

Nach der Tafel ist eine kleine Siesta, wobei jedoch der Schlaf ausgeschlossen bleiben muss, wohl erlaubt. Es wird daher am geeignetsten für den Patienten sein, wenn er unter Scherz und angenehmer Unterhaltung in heiterer Gesellschaft verweilt.

Ein grösserer Ausflug nach irgend einem interessanten Punkte



unserer an Naturschönheiten so reichen Gegend fülle die Nachmittagsstunden aus Zwei Pfund Trauben, in einem kleinen Körbchen getragen, begleiten den Patienten und dienen ihm unter Wegs zur Labung und Erquickung.

Vor Sonnenuntergang kehrt derselbe nach Hause zurück und es beschliesst alsdann gegen 7 Uhr sein Souper den Tagescyclus.

Die täglich zu verbrauchende Quantität der Trauben steigert sich im Laufe der Kur, indem man allmählig höher geht, auf 6 bis 7 Pfund.

Die Frage, wie lange eine Traubenkur fortgesetzt werden soll, beantwortet sich gleichsam von selbst. Der bekannte Ausspruch: „Toujours perdrix ne va pas!“ hat auch hier seine Geltung. So köstlich und vortrefflich auch die Trauben sein mögen, nach einiger Zeit fangen sie dennoch an, Widerwillen zu erregen; und gerade je edler sie sind, je mehr Zucker und je weniger Säure sie enthalten, desto eher widerstehen sie dem Patienten. Nach Verlauf von 4, höchstens 6 Wochen sehen wir uns daher meistens genöthigt, die Kur abzubrechen.

Dass bei einer Kur, deren ganzes Wesen nur auf der Darreichung eines Pflanzensaftes beruht, auch die Diät vorzugsweise eine mild nahrhafte, leicht verdauliche, mehr vegetabilische und keineswegs eine überwiegend animalische sein darf, versteht sich wohl von selbst. Der Patient beschränke sich daher beim Diner auf eine einfache Bouillon ohne Gewürze oder sonstige reizende Beimischungen, eine kleine Quantität mageres Fleisch vom Ochsen, Kalb oder Hammel und auf leichte Gemüse: Wurzelgemüse (gelbe Rüben und Schwarzwurzel) oder Kartoffel-Purée. Auch das Souper bestehe bloss aus Speisen, welche leicht verdaulich sind und keine Aufregung veranlassen (aus einigen Tassen Milch, einer Suppe oder höchstens etwas weisses Fleisch mit Brod).

### C. Die Wirkung des Traubensaftes.

Die pflanzensauren Salze, die Pflanzensäuren und der Zucker sind die für die Traubenkur wesentlichsten Bestandtheile des Traubensaftes. Ihre Wirkung tritt vorzugsweise in den Vordergrund. Sie allein begründen daher den therapeutischen Werth des Traubensaftes.

Die pflanzensauren Salze rufen durch den Reiz, welchen sie auf die Magenwände ausüben, eine erhöhte Secretion des Magensaftes hervor und heben dadurch die Verdauung.

In die Blutmasse übergetreten, betheiligen sich die pflanzensauren Salze nicht nur im Allgemeinen am Stoffwechsel, sondern es tritt auch eine bestimmte Veränderung des Blutes ein. Nach den Gesetzen der Endosmose wird das Blut reicher an Alkalien, dagegen ärmer an Eiweiss und andern organischen Bestandtheilen.

Gleichzeitig wird durch die pflanzensauren Salze die Quan-

tität des ausgeleerten Harns vermehrt, woraus sich ihre diuretische Eigenschaft constatiren lässt. Verbrauchte Organbestandtheile werden dadurch aus dem Körper entfernt.

Gewinnen so die pflanzensaurer Salze durch ihren Einfluss auf die Blutmischung und die Vorgänge des Stoffwechsels Bedeutung für die Behandlung der Plethora, so spielen sie speciell noch rücksichtlich einiger Nachkrankheiten (Arthritis und Lithiasis) dieses Leidens eine besondere Rolle. — Schon lange vorher, ehe man sich Rechenschaft geben konnte über den Nutzen des Traubensaftes bei Krankheiten (Gicht, Rheumatismus, Steinbildung), deren Wesen sich auf einen Ueberschuss von Harnsäure im Blute zurückführen lässt, war es bekannt, dass nach reichlichem Genuße von Trauben der Harn alkalisch oder wenigstens neutral reagirt. Es ist das Verdienst Wöhler's, zuerst nachgewiesen zu haben, dass dieses Phänomen sich auf die Umwandlung der pflanzensaurer in kohlen-saurer Salze gründet, in Folge dessen statt der sauren Beschaffenheit des Blutes Blutalkalescenz und somit in dem Harn die alkalische Reaction auftritt. Durch diese Entdeckung haben wir die Wirkung des Traubensaftes genauer kennen gelernt und wissen jetzt, dass sein Werth den genannten Leiden gegenüber auf der Neutralisation der Harnsäure durch die pflanzensaurer Salze beruht.

Ferner möge auch noch die Anregung der Darmthätigkeit, wie solche durch die pflanzensaurer Salze erfolgt, hier eine Erwähnung finden. Es wirken dieselben, indem sie durch einen gelind reizenden Einfluss auf den Darmkanal die Secretion der Darmschleimhaut erhöhen, mild eröffnend. Stockungen des Unterleibs werden dadurch aufgehoben, Stauungen in den Gefässen vermindert und Hyperämien grösserer Organe beseitigt.

Die Pflanzensäuren treten nicht nur mit Basen zu pflanzensaurer Salzen verbunden, sondern auch, wie sich aus den Analysen ergibt, als freie Säuren in dem Traubensaft auf. Im Allgemeinen wirken die Pflanzensäuren kühlend, erfrischend, durstlöschend. — Im Magen heben sie abnorme Gährungsprocesse auf und beseitigen dadurch eine übermässige Gasentwicklung. Speciell auf die Entleerung des Unterleibs äussern sie eine regulirende Einwirkung, indem sie die peristaltische Bewegung vermehren. Auch unterstützen sie die pflanzensaurer Alkalien in ihrem Einfluss auf die Diurese.

Der Zucker äussert, mit gereizten Parthien des Mundes und der Luftwege in Berührung gebracht, eine lösende und schleimverflüssigende Eigenschaft. Der Zucker ist daher bei chronischen Katarrhen der Schling- und Athmungsorgane längst als ein beliebtes Mittel anerkannt. — In den Magen gelangt, unterstützt der Zucker den Digestionsprocess, indem er durch seinen Reiz auf die Magenwände die Secretion des Labsaftes vermehrt.

Im Darmkanal (oft schon im Magen) wird der Zucker in Milchsäure umgesetzt. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass, da die Milchsäure ein wesentlicher Bestandtheil der Muskelsubstanz bildet, ein Theil der aus dem Zucker producirten Milchsäure in die Muskeln übergeht. Ausserdem begünstigt die Milchsäure die Ueberführung des phosphorsauren Kalkes in das Knochensystem, indem sie denselben aus den Nahrungsmitteln auflöst. Durch diese Eigenschaft der Milchsäure, den phosphorsauren Kalk zu lösen, wird der Traubensaft wichtig für jene Fälle von Steinbildung, welche sich auf eine phosphatische Diathese zurückführen lassen. — Die Milchsäure wirkt jedoch nicht allein eingreifend in die eben geschilderten thierischen Prozesse, sondern auch analog den vegetabilischen Säuren, die kritischen Ausscheidungen fördernd.

Jede nicht auf die angegebene Weise verwertete Quantität von Milchsäure erleidet im weiteren Verlauf des Darmkanals eine Umwandlung in Buttersäure. Der Zucker theilhaftig sich so, als Ersatzmittel des thierischen Organismus dienend, unter andern auch an der Fettbildung. Der Zucker influirt dadurch in mancher Hinsicht auf die diätetischen Vorschriften bei der Traubenkur; denn je nach dem Ziele, welches wir erreichen wollen, sehen wir uns genöthigt, entweder diese Wirkungsäusserung durch eine rigoröse Diät zu paralyisiren (Plethora), wobei wir namentlich auch die Mehlspeisen untersagen, weil dieselben durch ihren Gehalt an Amylon und durch dessen Umwandlung in Zucker die Fettbildung befördern, oder wir suchen, wo diese Wirkung eine erwünschte ist, dieselbe noch durch kräftige und nahrhafte Speisen zu erhöhen (Tuberculosis).

Die übrigen Bestandtheile des Traubensaftes sind für die Traubenkur von untergeordnetem Werthe; denn theils treten sie nur in minimaler Quantität in dem Traubensaft auf, theils auch erlangen sie erst während und nach der Gährung des Traubensaftes ihre eigentliche Bedeutung. So bedingt der Farbstoff der Schale, nachdem auf letztere der Alkohol eingewirkt, im Verein mit dem Extractivstoff die Farbe des Weines und der aromatische Riechstoff mit dem bei der Gährung sich bildenden Oenanthaether seine Blume, sein Bouquet. Die Gerbsäure, welche unserm Rothwein den herben Beigeschmack giebt, wird demselben erst bei dem Gährungsprocess durch die blauen Hülsen mitgetheilt. Der frische, reine Traubensaft enthält bloss Spuren davon.

Werfen wir nun noch einmal einen flüchtigen Blick auf die vorhergehenden Betrachtungen, so summirt sich die Wirkung des Traubensaftes, abgesehen von einigen speciellen Wirkungen, welche wir erwähnt, in seinem Einfluss auf Schleimhäute, Verdauung, Stoffwechsel, Diuresis und Defäcation. Durch die gesteigerte Nierenausscheidung werden nicht nur abnorm vermehrte Stoffe in Form von Harnsäure und Harnstoff aus dem Körper entfernt, son-

dern der Organismus wird dadurch auch für eine veränderte Stoffmetamorphose gleichsam vorbereitet. Das Blut wird ärmer an plastischen Stoffen und unter Herstellung einer neuen besseren Blutcrasis werden gewisse Krankheitsanlagen beseitigt, Störungen einzelner Organe zur Norm zurückgeführt und überhaupt das bisher fehlende Gleichgewicht wieder hergestellt.

Es erübrigt nun noch, ehe wir diesen Gegenstand verlassen, hier auf den sehr verbreiteten Irrthum, den Traubensaft als ein Purgirmittel zu betrachten, aufmerksam zu machen. Seine Wirkung ist vielmehr nur eine die Darmthätigkeit regulirende und muss es auch sein, wenn seine Bestandtheile nicht, ehe sie zur Geltung gelangt, wieder unverwerthet aus dem Körper entfernt werden sollen. Nur dann, wenn die Trauben noch nicht ihre volle Reife erlangt und in ganz geringen, wenig sonnigen Jahren, in welchen die Trauben nicht einer hohen Temperatur ausgesetzt waren, enthalten dieselben einen Ueberschuss von Säure und erregen daher leicht Durchfall. Tritt diese Wirkung unter andern Verhältnissen auf, so kommt dies auf Rechnung einer grössern Quantität von Kernen und Hülsen, die bei dem Genusse der Trauben mitverschluckt wurden und nun durch ihren Reiz auf den Darmkanal mechanisch die Secretion desselben übermässig erhöhen.

#### *D. Die Indicationen des Traubensaftes.*

Aus der vorausgeschickten Erörterung über die Wirkung des Traubensaftes geht wohl zur Genüge hervor, dass derselbe keineswegs ein so unschuldiges Mittel ist, wie Laien gewöhnlich gar zu leicht zu glauben versucht sind. Die methodische Anwendung des Traubensaftes, verbunden mit der dabei einzuhaltenden Diät, giebt der Traubenkur in gewisser Hinsicht das Gepräge einer Entziehungskur. Sie passt daher nicht für anämische, bleichsüchtige, rhachitische und durch Säfteverluste und langes Krankenlager erschöpfte Individuen. Ist es demnach keineswegs gleichgültig, welcher Patient einer Traubenkur unterworfen wird, so sollte dieselbe aber auch nie nach eigenem Gutdünken unternommen werden, sondern die Entscheidung dem Urtheile des Arztes vorbehalten bleiben.

Für die Traubenkur sind nur kräftige, wohlgenährte, vollsaftige Personen geeignet. Es neigen dieselben vermöge ihrer Constitution zur Fettsucht, Wallungen und Congestivzuständen der verschiedensten Organe. Einen solchen Habitus nennen wir einen plethorischen und die Krankheit, welche sich aus demselben zu bilden pflegt, Plethora. Ich habe bereits in meiner im vorletzten Jahre erschienenen Schrift über Kreuznach \*) (S. 129) ange-

---

\*) Das Soolbad Kreuznach. Verlag von R. Voigtländer in Kreuznach. 1865. Vergl. ferner S. 119 der französischen Ausgabe: *Traité pratique des eaux minérales de Kreuznach*. Strasbourg, chez Derivaux, libraire. 1866.

führt, dass sich das Wesen der Plethora auf einen abnorm gesteigerten Albumin-Gehalt des Blutes und auf eine Vermehrung der Blutkörperchen (Andral und Gavaret) zurückführen lässt. Daher spricht man nicht mit Unrecht von dem dickflüssigen, mehr venösen, dunkeln Blute der Plethorischen und dem entsprechend ist auch die Bezeichnung der Traubenkur als eine blutverdünrende Reinigungskur, insofern sie der durch eine solche Veränderung des Blutes bedingten Dyskrasie entgegentritt, gerechtfertigt. Jene Beschaffenheit des Blutes veranlasst in den verschiedenen Organen eine Turgescenz und führt in der Leber, in der Milz, in dem Herzen und den Lungen zu Stauungen, in dem Gehirn und Rückenmark zu Hyperämien und auf den einzelnen Schleimhäuten zu Schleimflüssen und katarrhalischen Beschwerden.

Die Wirkung des Traubensaftes auf Magen, Darmkanal, Stoffwechsel und Ausscheidungsprocesse lässt sich bei der Plethora, so vielgestaltig sie auch mit ihrer langen Symptomen-Reihe in die Erscheinung tritt, bis in's Einzelne verfolgen. Zunächst hebt sich unter dem Einfluss des Traubensaftes durch den Reiz, welchen seine einzelnen Bestandtheile auf die Magenwände ausüben, die Verdauungsthätigkeit. Dadurch verschwinden alle jene dyspeptischen Erscheinungen (der fade und pappige Geschmack in dem Munde, in höherem Grade Sodbrennen, Auftreibung des Magens) und weiterhin die Flatulenz und Trägheit des Darmkanals und sonstige damit in Verbindung stehende Symptome (Eingenommenheit des Kopfes, Verstimmung und Abspannung), welche der Entwicklung der Plethora nicht nur vorausgehen, sondern dieselbe auch nach ihrer Ausbildung stets begleiten.

Beseitigt der Traubensaft aber schon durch seine Einwirkung auf den Magen jene Beschwerden, welche sich nach einer lange Zeit darniederliegenden fehlerhaften Verdauung einzustellen pflegen, so leistet derselbe noch mehr durch den unter seinem Einfluss angeregten Stoffwechsel, durch seine diuretische Eigenschaft und seinen, wenn auch nur regulirenden Einfluss auf den Stuhl. Wir sehen daher unter der Anwendung des Traubensaftes auch bedeutendere Nachkrankheiten der Plethora sich mässigen und in ihrem Fortschreiten gehemmt werden: Katarrhe der Schlund- und Athmungsorgane, des Magens und der Blase, Schleimflüsse des Darmkanals (chronische Diarrhoe) und der Vagina (weisser Fluss), Hämorrhoidalbeschwerden, Anschwellung der Leber und der Milz, Herzzufälle, Asthma, Krämpfe, Neuralgien, Hypochondrie und Hysterie.

Ferner kann der günstige Einfluss der Traubenkur bei Gicht, Rheumatismus, Steinbildung und Hautkrankheiten, welche sich auf eine Abdominalstase zurückführen lassen, nicht geleugnet werden. Auch ist nicht zu verkennen, dass der Traubensaft vermöge seiner diuretischen Eigenschaft selbst bei hydropischen Zuständen Hülfe zu bringen vermag.

Können wir nun auch durch den Traubensaft eine qualitative Verbesserung des Blutes herbeiführen und unter Eröffnung der natürlichen Colatorien des Körpers (Darmkanal und Harnapparat), Krankheitsstoffe aus dem Organismus entfernen, so setze man, wo es sich um Bekämpfung eines so hartnäckigen Leidens wie die Plethora handelt, dennoch nicht in den Traubensaft allein sein ganzes Heil. Die strenge Befolgung der oben beschriebenen Diät ist zur glücklichen Durchführung der Traubenkur ebenfalls ein wichtiges Moment. Der Gourmand, der sich der gewohnten Schleckereien nicht enthält, und der Schlemmer, der während der Traubenkur seine üppige Lebensweise fortsetzt, darf nicht auf eine Realisirung seiner Hoffnung rechnen.

Ebenso ist die körperliche Bewegung bei der Traubenkur nicht hoch genug in Rechnung zu bringen. Der Gelehrte, der mit Eifer seinen Studien nachzuhängen fortfährt, der Beamte, der in seinem Aktenstaub vergraben bleibt, und der Geschäftsmann, der während der Traubenkur seine angestrenzte Thätigkeit nicht aufgibt, wird vergebens auf eine Besserung seines Leidens warten. Wem es jedoch seine Kräfte oder sonstige constitutionelle Verhältnisse nicht gestatten, auf grösseren Excursionen durch energische Muskelbewegungen einen stärkeren Stoffverbrauch herbeizuführen und die Pflege der Haut zu bethätigen, der findet in der gleichzeitigen Anwendung unserer Soolbäder Ersatz. Eine Traubenkur in Kreuznach bietet daher gerade für solche Kranke einen besondern Vorzug; denn ganz abgesehen von den andern Wirkungen \*), welche die Soole bei der Plethora entfaltet, ist kein Mittel geeigneter, die Stoffmetamorphose zu beschleunigen und eine Regulirung der Hautfunktion zu bewerkstelligen.

Seitdem man in jenen Fällen von Plethora, welche mit einem Leiden der Luftwege complicirt waren, den günstigen Einfluss des Traubensaftes auf die Respirationsorgane kennen gelernt, wurde auch die beginnende Tuberculose der Lungen in den Kreis der Indicationen hineingezogen. Man hatte um so ängstlicher nach einem Mittel gegen dieses Leiden geforscht, da jeder bisher gemachte Vorschlag sich nicht bewährte und anderseits eine Zunahme der Brustkrankheiten, bedingt durch unsere verschraubten Culturverhältnisse und die nachtheiligen Einflüsse der verschiedenen Lebensberufe nicht zu verkennen war. Die ersten glücklichen Resultate ermutigten alsbald zu ferneren Versuchen und eine nur kurze Zeit reichte schon hin, der Traubenkur auch gegen dieses Leiden einen anerkannten Ruf zu verschaffen. Jedoch bedarf die Anwendung derselben, wenn irgendwo, dann hier besonderer Vorsicht. Soll nicht mehr geschadet, als genützt wer-

---

\*) Vergl. S. 130 meiner Abhandlung über das Soolbad Kreuznach.

den, so muss stets eine genaue Einsicht in den Zustand der Lungen, gewonnen durch eine gewissenhafte Untersuchung, dem Beginne der Kur vorausgehen. Auch das diätetische Régime erheischt eine Abänderung; denn wenn auch der Traubensaft vermöge seines Zuckergehaltes sich an der Fettbildung betheiliget, so ist doch diese auf die Ernährung gerichtete Seite seiner Wirkung nicht ausreichend, den Kräftezustand solcher Patienten zu erhalten und zu heben. Wir müssen daher den Kranken gleichzeitig mit plastischen Nahrungsmitteln, mit Speisen, die reich an Stickstoff sind (kräftiger Bouillon, Rindfleisch, Geflügel, Eier und Milch) zu Hülfe eilen. Diese allgemeine Vorschrift genügt jedoch nicht für den individuellen Fall. Der Patient muss gerade in dieser Hinsicht während der ganzen Kur genau überwacht werden; denn die Diät soll die Kur unterstützen, aber nicht beeinträchtigen. Ein Frühstück des Morgens vor dem Genusse der Trauben ist hier nicht nur erlaubt, sondern geboten. Was die Diät für den übrigen Theil des Tages betrifft, so muss sie nahrhaft sein, ohne jedoch für den Körper ein Ballast zu werden. Sie darf weder quantitativ so reichlich, noch qualitativ so substantiell sein, dass sie durch einen allzu grossen Kräfteaufwand bei der Verdauung reizend und aufregend einwirkt.

Fragen wir uns nun, in welcher Art der Traubensaft seinen günstigen Einfluss auf die beginnende Tuberkulose entfaltet, so ist es nicht seine lokale Wirkung, bedingt durch den Zuckergehalt des Traubensaftes, auf die Athmungsorgane allein, sondern auch sein Einfluss auf die Digestion und somit, wenn gleich indirect, auf die Ernährung. Eine grössere Bedeutung aber gewinnt der Traubensaft hier noch durch seine derivatorische Wirkung, wodurch Hyperämien der Lungen gemässigt und die krankhaft gereizte Thätigkeit des Herzens herabgesetzt wird.

Ein glückliches Zusammentreffen verschiedener günstiger Momente giebt Kreuznach auch der Tuberculosis gegenüber wieder den Vorzug vor so manchem andern Traubenkurort; denn nicht nur ist es die vorzügliche Qualität seiner Trauben und die weiche und beruhigende Luft unseres unter einem so milden Himmelsstrich gelegenen Nahethals, welche auf Kreuznach die Wahl fallen lassen, sondern ausserdem ist bei uns den Patienten auch die Gelegenheit geboten, die frische, kräftigende und belebende Salinenatmosphäre, deren hohe Bedeutung für Brustleidende in meiner Badeschrift über Kreuznach (S. 137 -- 150) eingehend erörtert wurde, einzuathmen.

## Mikroskopische Untersuchung des Trinkwassers während der Choleraepidemie.

Von Prof. Dr. Ferdinand Cohn in Breslau.

(Vorgetragen in der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur.)

Bei der letzten Choleraepidemie, welche die Stadt Breslau so schwer heimsuchte, hat Cohn Wasser aus etwa 20 verschiedenen Brunnen aus den Häusern und Gegenden, wo die Krankheit die meisten Opfer forderte und die zahlreichsten Sterbefälle vorkamen, einer genauern mikroskopischen Untersuchung unterzogen. Der Vortragende hebt hervor, dass eine solche Arbeit nur eine vorläufige sei. Soll sie die gewünschten Früchte tragen, so muss die Untersuchung eine systematische, mit amtlicher Unterstützung, mit grossen Hilfsmitteln geschehen. Die Resultate hängen ab von der Fragestellung und der Methode der Untersuchung. Das Wasser muss in eine Flasche eingepumpt werden, welche dann versiegelt wird. Zunächst werde das Wasser in ein reines weisses Glas gegossen. Dabei gibt zunächst die Farbe des Wassers schon Anhaltspunkte. Ist das Wasser trübe, grau, so zeigt das an, dass Gährungserscheinungen vorliegen, dass im Wasser Monaden der Vibrionen vorhanden sind. Eine nicht trübe, gelbliche Farbe deutete Eisengehalt an, welcher als kohlsaures Eisenoxydul gelöst, sich später am Boden als rother Niederschlag — Eisenoxydhydrat ausscheidet. Derartige Brunnen, die man als Mineralbrunnen ansprechen könnte, gibt es viele in Breslau, so auf der Sonnen- und Grabscheuerstrasse. Um zu entscheiden, was für Gegenstände im Wasser sind, muss sich dasselbe absetzen, die Sedimente sind oft sehr reichlich. Am Rande der Oberfläche finden sich häufig die beweglichen Dinge. — Kohlensaurer Kalk, besonders reichlich in den Brunnen der Schweidnitzer Vorstadt, scheidet sich häufig an der Oberfläche als dünnes Häutchen aus. In den Brunnen finden sich abgesehen von den Eisenpartikelchen Sandkörnchen als zufällige Bestandtheile: Gänsefedern, Haare von Ratten (gar nicht selten), Holzfasern — vom vermoderten Holzbeschlage — Leinenfasern, Kartoffelreste, Spiralfasern, die letzten beiden Dinge vielleicht als Zeichen beigemengter Fäkalstoffe anzusehen. Geh.-Rath Göppert erwähnt in dieser Beziehung noch der im Trinkwasser aufgefundenen Erbsenschalen. Ausserdem beherbergt das Trinkwasser auch lebendige Bewohner. Am reinsten ist das Trinkwasser, welches wenig organische Substanz in Lösung enthält, in ihm können von den mikroskopischen Organismen nur Algen bestehen, welche organische Substanzen zu ihrer Erhaltung nicht brauchen. Es gibt nun Trinkwasser, welches die organischen Substanzen in wirklicher Gährung begriffen enthält, und welches Gährungsinfusorien beherbergt, dahin gehören Monaden, Bacterien, Vibrionen, Spirillen, Vorticellen etc. Cohn hat eine ganze Reihe derartiger



Brunnen untersucht. Andere Trinkwasser enthalten auch organische Substanzen, welche aber nicht gähren, hierin leben höhere Infusorien, wie die sogenannten Pantoffelthiere etc. Von diesen Infusorien leben dann wieder die ebenfalls in solchem Trinkwasser befindlichen Räderthiere. Die im Trinkwasser auch nicht selten vom Vortragenden gefundenen Milben scheinen dem borstigen Bau ihres Körpers nach zu urtheilen, keine Wassermilben zu sein und sind wahrscheinlich zufällig — vielleicht von der Holzbekleidung der Brunnen — in das Trinkwasser gelangt.

Der Vortragende hat fast nur Trinkwasser aus den am schwersten betroffenen Häusern untersucht, darauf kann man sich nicht beschränken. Um den wirklichen Zweck zu erreichen, müsste man nachweisen können, dass gute Brunnen ein Schutzmittel gegen die Cholera sind oder umgekehrt, dass derartiges Trinkwasser der Krankheit Vorschub leistet. Soviel aber steht fest, dass solches Trinkwasser überaus schlecht und auch in von Epidemien verschonten Zeiten zum Trinken ungeeignet ist.

## Warme und kalte Uterusdouche.

Von Dr. Hirschfeld in Pyrawarth.

(Im Auszuge aus dessen Monographie über die Uterusdouche.)

Was zuerst die kalte Uterusdouche betrifft, so machen sich bei ihr die sogenannten antiphlogistischen Wirkungen bemerkbar. Die an der Peripherie liegenden Capillargefäße des gedachten Organes ziehen sich zusammen, es tritt ein Zustand mehr oder weniger verbreiteter Anämie desselben ein, deren Folge in der bald darauf eintretenden Reaction eine revulsive Wirkung, eine Ableitung des Blutes von inneren Theilen nach der Oberfläche sein wird. Diese Reaction thut sich kund durch eine wohlthuende Empfindung im Becken, durch ein Behaglichkeitsgefühl von Wärme, welches durch mehr oder weniger lange Zeit andauert.

Je nach der Kraft und Temperatur des kalten Wasserstrahles werden sich in Bezug auf die *Mechanik* wesentliche Verschiedenheiten bemerkbar machen. Je heftiger der Stoss, je breiter und kälter der Strahl, um so grösser sind auch die Hin- und Zurückbewegungen. Es ist ein Wechsel localer Anämie und Congestion; ja es können selbst kalte Einspritzungen, wenn sie in der letzterwähnten Weise angewendet werden, dieselben Wirkungen entfalten, wie ein mit geringerer Kraft injicirter warmer Wasserstrahl. Die mechanische Reizung ersetzt hier die Wirkung eines höheren Temperaturgrades.

Durch die Beobachtung lässt sich bei physiologischen und

pathologischen Zuständen diese revulsive Wirkung der kalten Douche nachweisen. Die chronische Congestion des Uterus heilt oft genug unter dem Gebrauche der localen kalten Douche. Erosionen am Collum uteri, die früher selbst der Cauterisation nicht weichen, wurden durch Zertheilung der Congestion mittelst der kalten Douche der Heilung entgegengeführt. Die Secretions-Anomalien werden zum Theil durch die Entfernung des corrodirenden Secretes, zum Theil durch die adstringirende Wirkung der Kälte, endlich wohl auch durch den Einfluss auf die Innervation, in dem einen Falle geheilt, in dem andern Falle gebessert; in jenen Fällen, wo profuse Menstruationen durch Hyperämie des Uterus bedingt sind, tritt durch revulsive Wirkung der kalten Uterusdouche eine Verminderung der Catamenien ein.

Der Unterschied der Wirkung der *warmen Uterusdouche* hängt lediglich von dem Grade der Temperatur ab, da bei gleicher Druckkraft des Strahles der *mechanische Effect* bei der kalten wie bei der warmen Douche derselbe ist. Zu der mechanischen Wirkung tritt hier noch die allgemeine, erweichende und lösende Wirkung der Wärme. Die primäre Folge der warmen Douche ist nach Verf. die, dass das Blut des Capillarnetzes mechanisch, d. h. entsprechend der Kraft des Stromes, in die benachbarten grösseren oder kleineren Gefässe weggedrängt wird. Die Gefässwände selbst werden expandirt, ihre Permeabilität vergrössert und der Process der Endomose und Exomose gesteigert, hierdurch der wässerige Antheil des Blutes muthmasslich vermehrt und der Zellsaft nach den verschiedensten Richtungen fortbewegt. In die vom Drucke befreiten Stellen werden später von Neuem Blut und Saft einströmen. Wie nach jeder energischen Muskelbewegung, wie nach gymnastischen Körperübungen, wie nach dem Massiren, Streichen, Kneten verschiedener Körperpartien mit der erhöhten Circulation unter erhöhtem Wärmegefühle ein künstlicher Saftreichthum eintritt, so scheint es auch hier der Fall zu sein, und darin muss nach Verf. die Hauptursache einer günstigen Einwirkung auf den Stoffwechsel oder auf die Ernährung des betreffenden Organs gesucht werden.

In zweiter Reihe wird dieser Saftreichthum, dieser künstliche, etwa einer Congestion vergleichbare Zustand auf ein lebhafteres Vorgehen der Resorption einwirken können. Sind die in den kleinsten Gewebeelementen abgelagerten Stoffe überhaupt noch löslicher Natur, so wird die Resorption um so schneller von Statuen gehen, je grösser die Menge an Säften ist, von welchen die etwa vorhandenen Ablagerungen, Exsudate, Infarcte oder andere Entzündungsproducte umspült werden. Es ist also in die Augen springend, da die Löslichkeit der meisten Stoffe durch Wärme erhöht wird, dass die warme Uterusdouche die Resorption mehr befördert als die kalte, obwohl beiden in Folge des durch ihren

*mechanischen Effect* veranlassen Blutzufusses eine die Resorption fördernde Wirkung gemeinschaftlich zukommt. Es ist hier noch ein anderer Factor zu berücksichtigen. Die in Folge der Wärme allgemein beschleunigte Circulation, die nothwendig erfolgende Aufregung des gesammten Blutlaufes wird im hohen Grade die örtliche Einwirkung unterstützen müssen.

Aus der Beförderung der Resorption, aus dem Einflusse der Wärme auf die Circulation lässt sich also die vielfältig erprobte günstige Wirkung der warmen Douche bei verschiedenen Affectio-  
nen des weiblichen Genitalapparates genügend erklären.

Aus der verschiedenen Wirkungsweise der kalten und warmen Douche ergeben sich die Indicationen für ihre Anwendung, und zwar ist nach Verf. die kalte Uterusdouche indicirt: bei Congestivzuständen des Uterus und seiner Adnexa, bei chronischen Blennorrhöen des Uterus und der Vagina, bei pathologischen Blutungen aus den Genitalien, bei den verschiedenen gut- oder böseartigen Neugebilden, bei der habituellen Menorrhagie, bei der Decidua catamentialis, bei den verschiedenen Erosionen und Geschwüren um die Port. vag., bei Blutflüssen, auf Torpidität des Uterus beruhend, bei Hyperästhesien des weiblichen Geschlechtsapparates, bei den specifischen, durch Infection bedingten Blennorrhöen im zweiten Stadium, bei Lageveränderungen des Uterus etc.

Die *warme Douche* dagegen findet ihre Anzeige: Bei Hypertrophien der Portio vaginalis, sowie beim Gebärmutterinfarcte, bei der Menostasie, bei der spärlichen Menstruation, bei Uterinalkoliken, bei der Sterilität, bedingt durch Rigidität der Vaginalportion, zur Erweckung der künstlichen Frühgeburt, bei Amenorrhoe, bei neuralgischer Dysmenorrhoe, bei Haematocele, bei der Induration, endlich bei organisirten Exsudaten.

---

## Ueber das Verhalten der menschlichen Haut im Wasserbade.

Von Dr. Ritter zu Rottenburg am Neckar.

Aus einer Reihe von Experimenten, die Verf. zur Lösung der hochwichtigen, aber noch immer strittigen Frage des Verhaltens der Haut im Bade, zieht er (im Archive des Vereines für wissenschaftliche Heilkunde“ 1867) folgende Schlüsse:

- 1) Betreffs der Frage: „Was gibt die Haut an die Badeflüssigkeit ab?“:

- a) Die Aussonderung von Gasen durch die Haut findet auch während des Bades statt und da die abgesonderte Kohlensäure und das Stickgas im Wasser löslich sind, so gehen dieselben direkt von der Haut an die Badeflüssigkeit über, wenn nicht durch zu niedrige Temperatur des umgebenden Mediums die Secretionsthätigkeit der Haut überhaupt sistirt wird.
  - b) Die Abgabe von verwitterten Epithelialsch und Chlornatrium ist kein vitaler, durch gegenseitige reactive Wechselwirkung begründeter, sondern rein physikalischer Akt, bestehend in Ablösung der entfernbaren Epidermistheile und lösendes Ab- und Ausspülen der auf der Haut niedergeschlagenen und im stagnirenden Schweisse in den Schweisskanälen befindlichen Salze und steht somit mit der Wirkung des Bades nur in einer sehr entfernten Beziehung.
  - c) Eine Eiweissabgabe an die Badeflüssigkeit findet nicht statt und wenn ja Eiweiss sich in derselben vorfindet, so hat dasselbe einen mehr zufälligen Ursprung.
- 2) Betreffs der Frage: „Was nimmt die Haut von der Badeflüssigkeit auf?“:
- a) Die Aufnahme von Stoffen aus der Badeflüssigkeit durch die Haut kann nur auf dem Wege der Inorption, vermittelt durch die Diosmose, vor sich gehen.
  - b) Jede Inorption setzt, als nothwendige Bade-Inhibition der diosmotischen Membran voraus.
  - c) Die Stärke der diosmotischen Wechselwirkung steht mit der Dicke der diosmotischen Membran in umgekehrtem Verhältnisse.

Darauf gestützt, glaubt Verf. die Frage: „Was nimmt die Haut aus der Badeflüssigkeit auf?“ mit einem „Nichts!“ beantworten zu können.

### Baldrianbäder gegen Chorea uterina.

Von Dr. Demore.

Bei einer 22jährigen Frau, welche während der Gravidität (im vierten Monate) an den heftigsten Zuckungen im ganzen Muskelapparate litt, blieben die verschiedenen gereichten Antispasmodica, Opium, Belladonna und selbst die Electricität erfolglos. Schon wollte Dr. D. die künstliche Frühgeburt einleiten, um den grossen Qualen der Frau ein Ende zu machen, als er sich noch entschloss, vorher, ein protrahirtes Bad mit einer Abkochung von Baldrianwurzeln zu versuchen. Zwei kräftige Personen mussten

die Frau wegen der heftigen Körpererschütterungen im Bade festhalten. Schon nach einer Viertelstunde hatten zum allgemeinen Staunen die schrecklichen Convulsionen nachgelassen. Nach zwei Stunden aus der Wanne in das Bett getragen, konnte die Frau zum ersten Male ruhig darin liegen und schlafen. Beim Erwachen war die Sprache noch etwas schwer beweglich und bisweilen bemerkte man noch leichte Zuckungen an den Extremitäten, jedoch die Nacht verlief sehr ruhig und am anderen Tage war keine Spur der bedenklichen Krankheit mehr zu erkennen und zeigte sich auch nicht bis zum Eintritte der normalen Geburt, welche sehr günstig verlief. Der Vorsicht wegen wurden noch durch acht Tage diese Bäder in Anwendung gezogen. (Gazette des hôpitaux).

## II. Kritik und literarische Anzeigen.

*Studien und Erfahrungen über die Heilquellen von Kreuznach*, von Dr. F. Wiesbaden. Kreuznach, Verlag von R. Voigtländer 1865.

An ein Buch, das den Titel „Studien und Erfahrungen“ führt, stellt man schon von Vorhinein grössere Ansprüche und erwartet eine gründliche Erörterung des darin behandelten Themas. Nun, dass wir es gleich sagen, unsere Erwartungen, welche wir deshalb von diesem Buche hegten, wurden nicht getäuscht und unsere höher gestellten Ansprüche blieben nicht unbefriedigt. Sowohl in theoretischer Beziehung betreffs der Darlegung der physikalisch-chemischen Eigenschaften und Schilderung der physiologischen Wirkungsweise der Kreuznacher Mineralquellen, als auch in praktischer Richtung, was die therapeutischen Indicationen der Heilmittel Kreuznach's betrifft, enthält das Buch eine objektive und gefällige, aber auch streng wissenschaftliche und genau eingehende Erörterung Alles dessen, was den praktischen Arzt und den Balneologen von Kreuznach zu interessiren vermag.

Im ersten Kapitel „Physikalisch-chemischer Charakter der Kreuznacher Mineralquellen“ gibt der Hr. Verf. nicht nur die neuesten, sondern auch alle früheren Analysen derselben an, um so die chemischen Entwicklungsphasen der Quellen Kreuznach's zu veranschaulichen, was jedenfalls mindestens ein historisches Interesse hat. Im zweiten Kapitel „Physiologischer Wirkungscharakter der Kreuznacher Mineralquellen“ wird nach einigen allgemeiner gehaltenen Auseinandersetzungen über die Wirkungsaktion der Mineralwässer überhaupt, „welche sich als aus drei

Wirkungseinheiten zusammengesetzt betrachten lässt: dem Wasser, seiner Temperatur und seinem chemischen Gehalte“ jene der Quellen K's. dargelegt, wobei der Hr. Verf. dem Chlornatrium und Chlorcalcium die Hauptrolle zutheilt und das Jod und Lithion, auf das von anderer Seite gerade ein allzu grosses Gewicht gelegt wird, eben nicht hoch anschlägt. Das Kreuznacher Wasser bei innerer Anwendung als Getränk bezeichnet Hr. Dr. W. als ein „resolvirendes, secretionsbeförderndes, krankhaften Productbildungen entgegenwirkendes.“ Bei der Darlegung der Bäderwirkung scheint uns doch der kritische Standpunkt zu sehr betont und wir vermissen hier eine eigentliche positive Erörterung ungerne. Im dritten Kapitel „Von der Anwendung der Kreuznacher Mineralquellen in Krankheiten“ fasst der Autor die „Cardinalindication“ in folgender Weise zusammen: „Ueberall, wo entweder in Folge chronischer Entzündungszustände oder anderweitiger allgemeiner oder örtlicher Ernährungsstörungen flüssige oder plastische Exsudate oder s. g. homologe Gewebsprodukte auf die Oberfläche oder in das Parenchym der Organe sich abgelagert haben, findet Kreuznach berechnigte Anwendung, insoferne dasselbe theils durch Bethätigung des allgemeinen, wie örtlichen Stoffwechsels, theils durch direkte Beziehung zu dem die Resorption vermittelnden Lymphdrüsen-system, vielleicht auch durch Lösung geronnener Eiweisskörper im Blute selbst, die Rückbildung und Eliminirung dieser krankhaften Produkte fördert und die Herstellung normaler Ernährungsvorgänge einleitet, soweit das Ernährungsmaterial und die sonstigen hygienischen Bedingungen diesen Zweck unterstützen.“

Im weiteren Verlaufe findet die Wirkung der Kreuznacher Quellen bei den speziellen Krankheitsformen ihre Erörterung: Bei Scrophulosis (Verf. hält sowohl die torpide als die erethische Form für ein geeignetes Object K's.) Rhachitis, Syphilis (insofern K. die allgemeinen Ernährungsverhältnisse derart regelt und bessert, dass eine gleichzeitige oder nachfolgende direkt antisiphilitische Behandlung zum Ziele führt), örtlichen Ernährungsstörungen, Hautkrankheiten, Krankheiten der Lymphdrüsen und des Unterhautzellgewebes, der Schleimhäute und der Sinnesorgane, der Knochen und Gelenke, sowie der Generationsorgane. Bei jeder einzelnen Krankheit wird der gegenwärtige pathologische Standpunkt erläutert und die Art der Anwendung des Heilapparates K's. angegeben. Angenehm berührt es den Leser, dass der Hr. Verf. dabei durchaus nicht in die mächtige Lobposaune stösst, sondern jeder Ueberschätzung der Heilquellen Kreuznach's sorgfältig aus dem Wege geht. Wenn Hr. Dr. W. daher angibt, ein ziemlich umfangreiches Uterusfibroid nach einer mehrjährigen Kreuznacher Kur durch Eiterung sich losstossen gesehen zu haben, in Folge dessen sämtliche Krankheitserscheinungen vollkommen schwanden,“ so müssen wir diesen Fall eben nur als einen höchst seltenen bezeichnen.

Die äussere Ausstattung des Buches ist eine recht hübsche und dasselbe wird jedem Kollegen willkommen sein, der sich über Kreuznach's Heilwirkungen belehren will.

### III. Feuilleton.

#### Zur Badeliteratur.

⊙ Die Zeit ist da, wo es auf den Schreibtisch eines jeden beschäftigten Praktikers rothe, grüne, blaue und gelbe Blüten — der Badeliteratur niederregnet. Allein unbeachtet bleibt der grösste Theil dieser Brochuren im bunten Gewande liegen, der Praktiker nimmt sich kaum die Mühe, dasselbe zu entfalten. „Wieder eine Badeschrift!“ sagt er achselzuckend und legt das Büchlein bei Seite.

Fragen wir nach dem Grunde dieser für badeärztliche Schriftsteller nicht sonderlich schmeichelhaften Erscheinung, so ist derselbe wohl einiger Beachtung werth. — Der Badearzt muss sich oft durch eine Schrift dem in der Stadt praktizirenden Arzte präsentiren. Denn wie sollten wir, wie sollten die Kurorte, in denen wir wirken, dem grossen Theile der Aerzte bekannt werden, wenn wir diese nicht durch eine Arbeit auf die Wirksamkeit der Quellen und sagen wir es geradezu, auch auf uns selbst aufmerksam machen? Dies bringen die Verhältnisse einmal mit sich und darin liegt durchaus nichts Anstössiges.

Monographien, welche die *chemische Untersuchung, die physiologische Prüfung* der betreffenden Quellen zum Gegenstande haben oder die Beziehungen der Kurmittel zu *bestimmten Krankheitsgruppen* erörtern, sind von wissenschaftlichem Interesse und dienen den Aerzten, die ihre Kranken in die Bäder senden zur Orientirung. Gegen solche Monographien wird Niemand von wissenschaftlichem Standpunkte aus Etwas einzuwenden haben und jeder wissenschaftliche gebildete Kollege wird sie gerne und mit Nutzen lesen. Würden alle Badeschriften nur diese Tendenzen verfolgen, würden die Badeärzte nur zu solchen Arbeiten ihre Feder leihen, die „Badebrochuren“ wären nicht in Misskredit gerathen und die badeärztlichen Schriftsteller ständen in höherem Range.

Allein ein grosser Theil unsrer Spezialkollegen macht sich das Schreiben dieser Bücher recht bequem, das Lesen derselben hingegen den Aerzten sehr unbequem. Es werden dickleibige Bücher versendet, welche die Fauna, die botanischen und mineralogischen Verhältnisse bei dem betreffenden Kurorte bis in's klein-

ste Detail geschildert enthalten, so dass dem praktischen Arzte schon beim Anblicke dieses höchst gelehrt sich gebenden Wustes ein gelinder Schreck ergreift und er das Buch sogleich fallen lässt. Oder es enthält das Buch nichts als eine Wiederholung der bis zum Ueberdrusse genau bekannten, sehr allgemein dargelegten Eigenschaften der bezüglichen Mineralquellen und man kann Niemand die Geduld zumuthen, solchem Zeitvertreibe sich hinzugeben. Oder es bildet das bescheidene Badeschriftchen nichts als ein Verzeichniss aller innerer und äusserer Leiden, welche das arme Menschengeschlecht plagen, mit der wohlgemeinten Weisung; dass all' diese Gebrechen ihre Heilung an der betreffenden Heilquelle finden; und der Leser lächelt und glaubt überhaupt — an gar keine Heilwirkung der Quellen. Oder es ist die Badebrochure eine, vielleicht gar noch von Poesie durchhauchte Verhimmelung des einzigen Badeortes, welcher seiner Lage und seinen Quellen nach den Vorzug vor allen anderen Bädern der Erde verdient, so dass man unwillkürlich an den leider noch immer bewahrheiteten Ausspruch Vogler's (in seiner Schrift über Ems) denkt: „Fast jeder Brunnenmonograph leidet an einer simulirten oder nicht simulirten Brunnenmonomanie.“ Oder endlich es ist das an Kollegen gerichtete Werkchen in vollständig populärer Weise gehalten, bildet einen „Führer“ oder „Rathgeber“ für den Kurgast, hat allerdings seine Berechtigung dem Laien gegenüber, aber für den Kollegen hat eine solche Lokalmonographie gar keinen Werth, gar kein Interesse, ja sie beleidigt ihn fast.

Wir übertreiben nicht, indem wir dieses Thema so mannigfach variiren, wir könnten leicht Beispiele für jeden einzelnen Fall in hinreichender Menge herausuchen. Wir wollen damit keineswegs das Verdienst jener zahlreichen und in jüngster Zeit wohl zunehmenden Schriften schmälern, welche mit wissenschaftlichem Ernste balneologische Arbeiten veröffentlichen oder die Beziehungen der Brunnen und Bäder zu gewissen Krankheitsformen mit Gründlichkeit erörtern; wir wollten nur kurz den Grund hervorheben, warum die Badeschriften im Allgemeinen so sehr misskreditirt sind, die Richtung andeuten, in welcher Abhilfe geschafft werden muss. Die Badeorte geben gerade ein so reiches Feld der Beobachtung speziell für chronische Krankheiten, dass in dieser Richtung ein fruchtbarer Boden für schriftstellerische Thätigkeit gegeben ist und wir sind überzeugt, dass die Badeärzte bei ernstem Streben und thätiger Arbeit mit vereinten Kräften gar manches bedeutungsvolles Material der medicinischen Wissenschaft zuführen können. Dann aber werden die Kollegen in den Städten die Badeschriften mit mehr Achtung behandeln und dieselben sogar — lesen.



## IV. Korrespondenz.

**L. Aachen im Mai.** Im vorigen Jahre stieg die Versendung unseres Thermalwassers, mit welcher im Jahre 1865 begonnen wurde, auf die Zahl von 2400 Flaschen. Die Versendung der Schwefelwässer hat bekanntlich gewisse Schwierigkeiten, die bei andern Mineralwässern nicht vorkommen. Diese gehen weniger von der Flüchtigkeit des Schwefelwasserstoffes aus, als von der ungemein leichten Oxydirbarkeit der meisten Schwefelverbindungen. Werden nicht besondere Vorsichtsmassregeln bei der Füllung der Schwefelwässer auf Flaschen beobachtet, so wird die Schwefelverbindung sehr bald durch den Sauerstoff der Luft, welche in der Flasche zurückbleibt, zersetzt und das Wasser riecht und schmeckt nicht mehr oder nur noch wenig nach Schwefel. Auch das Aachener Thermalwasser unterliegt dieser allgemeinen Regel, weshalb es bis vor kurzer Zeit nur selten nach Aussen versendet wurde. In den letzten Jahren hat sich eine Commission, bestehend aus den DD. Wings, Lersch und Monheim, mit dem Problem befasst, das Wasser so auf Flaschen zu bringen, dass es unzersetzt und ungeschwächt verschickt und Jahre lang aufbewahrt werden kann, und es ist gelungen, dieses durch ein naturgemässes Verfahren zu erreichen, welches auf völliger Abhaltung des atmosphärischen Sauerstoffes und auf der Anwendung der Gase beruht, die in der Kaiserquelle aufsteigen. Da sehr wenige andere Schwefelwässer im Handel vorkommen, am wenigsten solche, die, wie das unserige, Natronbicarbonat enthalten und die Nachbildung der natürlichen Schwefelwässer auf künstlichem Wege kaum möglich ist, dürfte dem Aachener Mineralwasser ein grosser praktischer Wirkungskreis bevorstehen. Dasselbe wird nicht bloss unsern Kurgästen zur Vor- und Nachkur dienen, sondern auch von Vielen getrunken werden, die anderwärts baden oder keine Badekur unternehmen und doch die mit dem innerlichen Gebrauche eines Schwefelwassers zu erzielenden Vortheile erlangen wollen. Es dürfte dieses Wasser, welches unter andern Bestandtheilen sich durch einen mässigen Gehalt von Chlornatrium und schwefelsaurem Natron auszeichnet und auch geringe Mengen von Jod, Brom, Arsen, Eisen etc. enthält, nach den an unserm Kurorte gemachten Erfahrungen besonders bei gewissen Dyskrasien (Scrofuln, gichtische und rheumatische Diathese, chronische Hautkrankheiten, tertiäre Syphilis und Mercurialleiden) und auch bei einigen Lokal-Erkrankungen torpidern Characters, namentlich bei solchen, welche die Athmungs- und Verdauungs-Organen betreffen, mit Nutzen zu gebrauchen sein. Das Aachener Wasser, das auf den Flaschen seinen natürlichen Geschmack behält, schmeckt nicht unangenehm, wenn auch deutlich geschwefelt; wenigstens gewöhnt man sich sehr schnell an diesen charakteristischen Geschmack und es kommt nicht vor, dass aus Widerwillen gegen dasselbe das Trinken aufgegeben werden müsste. Es wird nur das Wasser der Kaiserquelle versendet. Den Flaschen ist eine kleine Gebrauchs-Anweisung aufgeklebt. Man kann das Wasser kalt, oder (wodurch es völlig der hiesigen Trinkquelle gleich wird) 44° R. warm trinken lassen; das Wasser lässt sich nämlich ohne merkliche Zersetzung in der Flasche erwärmen. Der Preis ist trotz der beim Füllen zu beobachtenden Manipulation sehr mässig.

**F. Curpolizeiliche Angelegenheiten** in den österreichischen Kurorten. In Betreff der Besorgung curpolizeilicher Angelegenheiten hat das hohe Statthaltereipräsidium im Sinne einer Verordnung des hohen k. k. Staatsministeriums vom 19. Feber 1866 Z. 1289 mit dem Erlasse vom 11. März 1866 Z. 536 Folgendes angeordnet:

1. Die Führung der Fremdenprotokolle und die Zusammenstellung der Curliste ist unter Controlle des k. k. Bezirksvorstehers dem Bürgermeister im übertragenen Wirkungskreise zugewiesen.

2. Die Cur- und Musiktaxe ist vom Bürgermeister in seiner Eigenschaft als Mitglied der Curcommission, unter Freilassung der Reclamation an den k. k. Bezirksvorsteher, vorzuschreiben.

Ebenso besorgt der Bürgermeister

3. Die Vidirung der Hausirpässe im Delegationswege, wenn der Hausirpass wirklich auf den Curort lautet, und der Hausirer sich über die geschehene Entrichtung der in den Curfond fließenden Hausirtaxe ausgewiesen hat.

Ferner im Delegationswege steht dem Bürgermeister

4. Die Ertheilung der Bewilligungen zu Concerten, Schautellungen und sonstigen Productionen im Falle der Dringlichkeit, und wenn der Producent mit der erforderlichen Concession sich zu legitimiren im Stande ist, gegen kurze Anzeige an das k. k. Bezirksamt zu, so wie ihm auch die Handhabung der Theaterordnung und vorzugsweise die Ueberwachung der einzelnen Vorstellungen obliegt.

Die Ueberwachung der Presse und Vereine, so wie die Bewilligung milder Sammlungen bleibt dem k. k. Bezirksvorsteher vorbehalten. Endlich ist es die Aufgabe des Bürgermeisters

5. im Delegationswege die zwischen Curparteien und Einheimischen schwelenden, Miethzins, Aufkündigungs- oder andern aus persönlichen oder Rechtsverhältnissen herrührenden Streitigkeiten durch friedensrichterliche Intervention, wo Gefahr am Verzuge, den Ausgleich anzustreben, und in dringenden Fällen gegen Fiaker- und Droschkenkutscher wegen Taxübertretung oder groben Benehmen die Amtshandlung einzuleiten.

**Marienbad im Mai.** Dieser Tage wurden hier in Gegenwart der hiesigen praktischen Aerzte Versuche angestellt, ob sich die *Methode der Erwärmung des kohlen säurehaltigen Badewassers durch directe Einleitung von Wasserdampf* in dasselbe bewährt. Es wurde vorläufig die Beantwortung der Frage in Aussicht genommen, ob die Erwärmung *rasch* erfolgt und ob *keine grosse Süßwassermenge* dadurch hinzutritt. Die Frage des Kohlen säure - Verlustes wurde diesmal noch ausser Betrachtung gelassen. In ersterer Richtung geben die Versuche recht *günstige* Resultate. In eine Badewanne wurden 8 Kubikfuss Wasser gegeben, von einer Temperatur von  $9\frac{1}{3}^{\circ}$  R., so dass die Höhe des Wassers in der Wanne  $16\frac{1}{4}$  Zoll betrug. Es wurde sodann heisser Wasserdampf mit einer Spannung von  $3\frac{1}{2}$  Atmosphären eingeleitet und nach 1 Minute war die Temperatur des Wassers auf  $20^{\circ}$  R. gestiegen, nach 1 Minute 35 Secunden auf  $29^{\circ}$  R. Die Wasserschichte in der Badewanne war auf 17 Zoll Höhe

gestiegen und bei der Messung der Wassermenge zeigte sich, dass dieselbe durch das Einströmen des Wasserdampfes eine Vermehrung von nur ein Drittel Kubikfuss erfahren habe. Dies zur vorläufigen Notiz. Dr. KISCH.

## V. Monatschronik.

**\*\* (Ein Monument für Neubeck.)** H. Dr. Niebergall, Badarzt in Arnstadt, hat vor längerer Zeit einen Aufruf an die Aerzte Deutschlands erlassen, in welchem er aufforderte, dem berühmten Sänger der Gesundbrunnen Dr. Neubeck in seiner Vaterstadt ein Denkmal zu setzen. Das soll denn nun am 20. September d. J. geschehen und das Denkmal soll aus einem Granitwürfel mit der betreffenden Inschrift bestehen. Noch sind die Kosten für dieses Monument nicht gedeckt und diejenigen Kollegen, welche sich an dieser Ehrenbezeugung für den Arzt und Dichter Neubeck, beteiligen wollen, können Beiträge an die Stadtkämmereikasse zu Arnstadt in Thüringen zusenden.

**\*\* (Prieger-Monument.)** In Creuznach soll demnächst das unter Protection Ihrer Majestät der Königin Augusta von Verehrern und Freunden des 1863 verstorbenen Geheimen Sanitätsraths Dr. Prieger diesem geweihte Denkmal aufgestellt werden. Das Prieger-Comité hat durch den Bildhauer Cauer eine 7 $\frac{1}{2}$  Fuss hohe Statue des Verstorbenen in weissem carrarischem Marmor ausführen lassen, die in vieler Hinsicht als Meisterwerk gelten kann. Prieger hat sich in jeder Beziehung grosse Verdienste um Creuznach erworben. Die Veröffentlichung einer Biographie Prieger's, sowie eine Geschichte des Bades Creuznach steht bei dieser Gelegenheit bevor.

**\*\* (Kleine Nachrichten aus den Curorten.)** In Marienbad ist am 7. Mai König Otto von Griechenland zum Kurgebrauche eingetroffen und für den 21. Mai die Ankunft der Grossherzogin-Mutter von Mecklenburg angemeldet. — In Franzensbad sind die Appartements für die Frau Erzherzogin Elisabeth von Oesterreich gemiethet. — In Karlsbad ist der Erzherzog Ferdinand Karl von Oesterreich zum Kurgebrauche eingetroffen. — In Kissingen hofft man für den Monat Juli auf den Besuch des russischen Kaiserpaares. — Der für Creuznach angekündigte Besuch des kaiserl. Thronfolgers von Frankreich stellt sich als eine Reclame heraus, da von einem derartigen Projecte in den massgebenden Pariser Kreisen nicht die Rede ist. — In Reinerz wie in Wiesbaden haben sich die Badeverwaltungen zur Aufnahme mehrerer Hundert verwundeter und kurbedürftiger Militärs bereit erklärt. — Bad Pfäfers und Hof Ragatz sind vom Staate in den Besitz der Herren Simon und Dollfus übergegangen. — In Wiesbaden wurde Ende April die neue Fassung des Kochbrunnens in Angriff genommen, wozu der Stadtbaumeister Herr Fach den Plan entworfen hat. Der Ausfluss des Brunnens soll eine Steigerung von mehreren Fuss dadurch erhalten. — In Reichenhall haben die Kurmittel dadurch eine wesentliche Bereicherung erfahren, dass ein im grossartigen Massstabe ange-

legter pneumatischer Apparat errichtet wurde, dessen ärztliche Oberleitung von Dr. Gust. von Liebig übernommen wurde. Auch ist eine Aktiengesellschaft im Entstehen, um die vorzüglich gelegene Anstalt Achselmannstein, die Mutteranstalt des Kurortes zu erweitern. — In Baden-Baden ist die Königin Augusta von Preussen zur Kur eingetroffen.

**\*\* (Todesfall.)** In Wiesbaden starb am 17. April l. J. der Obermedicinalrath Dr. Thilenius, langjähriger Badearzt von Soden, in einem Alter von 66 Jahren. Dr. Thilenius war ein pflichttreuer, tüchtiger Arzt, welcher sich in weiteren Kreisen verdiente Anerkennung und ein ehrendes Andenken bei einer grossen Zahl von Kurgästen erworben hat. Sein Tod wurde ihm Erlösung von schweren Leiden.

**\*\* (Personallen.)** Unser geschätzter Mitarbeiter H. Dr. Rudolf von Vivenot jun., Universitätsdozent in Wien, erhielt die Würde eines k. k. Truchsess.

---

## VI. Redaktionskorrespondenz.

Löbl. Kurverein in Wiesbaden: Die Zusendung Ihres Badeblattes wird uns recht angenehm sein und werden wir gerne daraus die unseren Leserkreis interessirenden Nachrichten entnehmen.

H. Dr. N. in Karlsbad. Leider nicht verwendbar. Wir wollen der Tagesgeschichte der Bäder nicht zu viel Raum gewähren, sondern die wissenschaftliche Richtung wahren und die erstere daher nur kurz skizziren.

H. Dr. H. in Schinznach. Wird uns recht angenehm sein.

H. Dr. Z. in Krynica. So schätzenswerth die Arbeit, so bedauern wir von derselben keinen Gebrauch machen zu können, weil dieselbe für unsere Zeitschrift zu umfangreich ist und doch mehr lokales Interesse hat. Einen ganz kurzen Auszug würden wir mittheilen.

H. Dr. A. in Ober-Annstadt. Wird nach Wunsch geschehen.

---

Im Verlage von **Wilhelm Braumüller**, k. k. Hof- und Universitäts-Buchhandlung in Wien ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

### Die Balneotherapie der chronischen Krankheiten.

Ein Handbuch für praktische Aerzte (I. und II. Abtheilung).

Von Dr. **Kisch** in Marienbad.

---

Verlag der J. H. Heuser'schen Buchhandlung in Neuwied. — Redakteur Dr. E. Heinrich Kisch in Marienbad. — Druck von Ph. Werle in Coblenz.

# Allgemeine BALNEOLOGISCHE ZEITUNG.

Monatschrift  
für

Balneologie,  
Hydrologie  
und  
Klimatologie.

Redakteur:

Dr. E. Heinrich Kisch,  
Badearzt in Marienbad.

Die „Allgemeine  
Balneologische  
Zeitung“

erscheint am 1.  
eines jeden Mo-  
nates 1½ bis 2  
Bogen stark und  
kostet jährlich  
1½ Thlr. pr.

Pränumerationen  
werden von der  
Verlagsbuchhand-  
lung Heuser in  
Neuwied u. allen  
Buchhandlungen  
angenommen.

Manuscripte  
sind an den Re-  
dakteur vom 1.  
Mai bis 1. October  
nach Marienbad,  
die übrige Zeit  
nach Prag zu  
adressiren. Un-  
frankirte Briefe u.  
Zusendungen wer-  
den nicht ange-  
nommen, *Manu-  
scripte* nicht zu-  
rückgestellt.

*Inserate* werden  
von der Verlags-  
buchhandlung an-  
genommen.

I. Jahrgang.

Juli-Nummer.

1867.

**Inhalt:** *Originalien und wissenschaftliche Mittheilungen.* Dr. Löschner:  
Beiträge zur Balneologie aus den Curorten Böhmens. Prof. Dr.  
Demarquay: Ueber Sauerstoff-Inhalationen. Dr. Topinard:  
Schwefelbäder gegen Albuminurie. *Kritik. Feuilleton. Korrespondenz.*  
*Monatschronik. Redaktionskorrespondenz.*

## I. Originalien und wissenschaftliche Mit- theilungen.

Beiträge zur Balneologie aus den Curorten Böhmens.  
Herausgegeben unter der Redaktion des Dr. Löschner.

II. Band. Teplitz und die benachbarten Curorte.  
Mit einer geognostischen Karte, einem Plane und einem Portrait.  
Prag und Carlsbad. H. Dominicus. 1867.

Angezeigt von Dr. Friedrich Fieber in Wien\*).

Zur Zeit der 37. *Versammlung deutscher Naturforscher und  
Aerzte in Karlsbad* (im Jahre 1862) fasste der erste Geschäfts-

\*) Bei der hervorragenden Wichtigkeit dieses Werkes, aus der Feder einer  
so allgemein anerkannten und hochgeschätzten Autorität, hielten wir es  
für eine Pflicht, deren Erfüllung unsere Leser uns gewiss danken, einer  
ausführlicheren Besprechung Raum zu geben. D. Red.

führer derselben, der damalige Landes-Medizinalrath, Professor Löschner den Entschluss zur Herausgabe eines balneologischen Werkes, welches „als ein Andenken an das lebensfrische Beisammensein einer grossen Anzahl hervorragender deutscher Gelehrten“ an die Mitglieder des wandernden wissenschaftlichen Congresses vertheilt wurde und ausserdem im Buchhandel ausgedehnte Verbreitung fand. Gegenstand des Werkes war die Heilquellenlehre mit besonderer Rücksicht auf die Curorte Böhmens und, diesem Programm entsprechend bildeten Karlsbad, Marienbad, Franzensbad und ihre Umgebungen den Inhalt des ersten Bandes, bei dessen Erscheinen zugleich versprochen wurde, den zweiten mit thunlichster Beschleunigung nachfolgen zu lassen.

Mehrere Jahre sind seitdem verflossen. Der schon zu dieser Zeit ansehnliche Wirkungskreis des damaligen ersten Geschäftsführers der vaterländischen Gelehrten-Versammlung wurde durch Uebernahme der Leitung des gesammten österreichischen Sanitätswesens noch erweitert und die hievon unzertrennliche Steigerung des Aufwandes an Zeit, sowie verschiedene andere Umstände, veranlassten die unfreiwillige Verzögerung in dem Erscheinen des vorliegenden zweiten Bandes, dessen Inhalt Teplitz und die benachbarten Kurorte bilden.

Das Werk besteht aus einem naturhistorischen, einem geschichtlichen und einem medizinischen Theile. Ausser Hofrath Löschner sind noch Prof. Aug. Em. Reuss, Dr. Reuss jun., Dr. Wrany, Dr. Richter und Dr. Eberle an demselben theiligt.

Die geognostische Darstellung von Prof. Reuss wird durch eine mit minutiöser Sorgfalt ausgeführte Karte illustriert; eine wahre Zierde des Werkes. Der Raum gestattet nicht den Forschungen des Geologen allenthalben ausführlich zu folgen und wir müssen uns begnügen, einige Andeutungen über das geognostische Verhalten der Quellen von Teplitz und der *Josephsquelle* bei Tetschen-Bodenbach hier anzuführen.

Der Bezirk, in welchem sich eine grosse Zahl der böhmischen Heilquellen zusammengedrängt findet, zeichnete sich durch eine ausgedehnte und intensive vulkanische Thätigkeit aus, ein Verhalten, dem wir hier nicht vereinzelt begegnen. Die Quellen folgen in ihrer Verbreitung der Längsaxe des basaltischen Mittelgebirges und reihen sich längs des Südrandes des Erzgebirges bis zur Elbe hin aneinander. Die Teplitzer Quellen entspringen aus Spalten des *Porphyrs*; mit Ausnahme der *Neubadquelle*, an deren Ursprunge schon eine Lage von *Scaphiten-Plänen* den *Porphyrbedeck*t. Daher kommt auch der Reichthum des Wassers an kohlen-sauren Erden, welche sich im Zuleitungskanale als reichlich angesammelter *Sinter* absetzen. Bis in die unmittelbare Nähe der

Stadtbäder dringt der Pläner vor, doch immer minder mächtig, so dass die Quellen derselben bereits unmittelbar aus Porphyrr entspringen. —

Die *Temperatur* der Thermen schwankt zwischen 20,7 und 39,5° R. und die beträchtliche Grösse dieses Abstandes erklärt sich aus der Verschiedenheit des zurückgelegten Weges, so wie aus dem wechselnden Quantum von beigemischem gewöhnlichen Wasser. Die Ursprungsstätte — wahrscheinlich für alle Quellen eine gemeinschaftliche — scheint in bedeutender Tiefe zu liegen. —

Auch in Teplitz steht die Quellenbildung in engem Zusammenhange mit den geologischen Verhältnissen. Das Wasser erhebt sich aus Spalten, deren Richtung jener der Thalspalten entspringt und es zeigt sich hierin der Einfluss jener Katastrophe, durch welche der Porphyrr zerrissen und jene Thäler gebildet wurden. Als solche sind die basaltischen Erhebungen in der Tertiärzeit anzusehen, wesshalb Reuss die Entstehung der Thermen in die mittlere Tertiärzeit verlegt; in die Bildungsperiode der Basalte. Die zwei Hauptzerklüftungsrichtungen des Teplitzer Porphyrrs fallen sehr nahe zusammen mit den Richtungen der beiden sich unter einem fast rechten Winkel kreuzenden Quellspalten.

Als Ursprungsstätte des Josephsbades bei *Tetschen-Bodenbach* bezeichnet Reuss den *eisenschüssigen unteren Quader der Kreideformation*. — Aus der mit wahrhaft unermüdlichem Fleisse von Dr. Wrany vorgenommenen chemischen und allgemein-physikalischen Untersuchung ergibt sich, dass das Wasser der *Teplitzer Thermen* bei auffallendem Lichte grünlich, bei durchfallendem jedoch farblos erscheine. Im reinen Zustande ist es geruchlos, bei vernachlässigter Reinigung der Leitungen zeigt es deutlichen Geruch nach Schwefelwasserstoffgas, welches sich hier im Kleinen in Folge der Reduction schwefelsaurer Salze durch die angesammelten organischen Stoffe derart bildet, wie wir den gleichen Vorgang in der Natur in grösseren Dimensionen beobachten. — Ueber die *Temperatur* des Wassers stellte Wrany sehr sorgfältige Beobachtungen an. Ein Thermometer wurde in einer Flasche auf den Grund des Brunnens gesenkt und nach längerer Zeit rasch hervorgezogen. Die Resultate bei den einzelnen Quellen finden sich in einer Tabelle mit jenen der früher von Dr. Hansa (1784), Dr. Ambrozi (1797), Dr. Reuss (1818), Ficinus (1822), Wolf (1835 und 1836) und Dr. Höring (1854—1858) erhaltenen zusammengestellt. — Vergleiche über die allenfallsigen Veränderungen des Wärmegrades gestattet diese Tabelle nicht, weil die Untersuchungen nach verschiedenen Methoden und unter verschiedenen Umständen angestellt wurden. Das Maximum der Wärme fand Wrany bei der *Hauptquelle am Ursprung* (39,2° R.); das Minimum bei der *Gartenquelle* (22,4° R.). Das *spezifische Ge-*

wicht betrug zwischen 1,000683 (*Steinbadquelle*) und 1,000797 (*Urquelle*). —

Hinsichtlich der *Wassermenge* steht unter den Teplitz-Schöner Thermen die *Hauptquelle* (mit 1102,1 Kubikfuss in der Stunde) obenan. Am schwächsten sind die *Sand-* und *Wiesenquelle* mit einer Ergiebigkeit von 27,5 und 27,4 Kubikfuss per Stunde. —

In Bezug auf die *qualitative und quantitative Analyse* erlaubt uns der beschränkte Raum nicht, den Darlegungen des V. zu folgen und wir glauben selbst bei dem Nicht-Chemiker voraussetzen zu dürfen, dass er die grosse Mühe, welche die betreffenden Untersuchungen mit sich bringen, wenigstens annähernd zu schätzen wissen werde, so dass es nicht nöthig erscheint, das bedeutende Verdienst, welches sich der Analytiker erwarb, näher zu begründen. Den historischen Theil hat Wrany ebenfalls durch eine vergleichende Darstellung seiner Arbeit mit den älteren Angaben von Steinmann, Ficinus und Wolf entsprechend berücksichtigt. Als Resultat seiner Forschungen hinsichtlich des Gehaltes an *fixen Bestandtheilen*, wobei wir von weiteren Details abgesehen, ergibt sich Folgendes:

|                         |                         |        |                |        |     |
|-------------------------|-------------------------|--------|----------------|--------|-----|
| Die <i>Urquelle</i>     | enthält in 1000 Theilen | 0,6689 | u. in 1 Civpf. | 5,1371 | Gr. |
| „ <i>Gartenquelle</i>   | „ „ „                   | 0,6441 | „ „            | 4,9516 | „   |
| „ <i>Steinbadquelle</i> | „ „ „                   | 0,6273 | „ „            | 4,8176 | „   |
| „ <i>Hügelquelle</i>    | „ „ „                   | 0,6310 | „ „            | 4,8456 | „   |

Wir müssen noch nachtragen, dass sich nach Wrany die *Teplitzer Quellen* zu Folge der vergleichenden Untersuchungen „wenigstens im Verlaufe der letzten 40 Jahre in chemischer Beziehung eben so wenig geändert haben, wie in Bezug auf ihre *Temperatur*.“ —

Die Untersuchung der *Josephsquelle* zu *Tetschen-Bodenbach* ergab ein *spezifisches Gewicht* von 0,0027 und eine *Temperatur* von 9,2° R. Die Menge, des in vollkommen farblosem Zustande entspringenden, bald aber bei Berührung mit der atmosphärischen Luft sich trübenden und rostfarbenen Ocker in reichlicher Menge abscheidenden Wassers ist nicht constant, hängt von den Schwankungen der atmosphärischen Niederschläge ab und betrug im October 1865 in der Stunde 41 Cubikfuss. —

Die *qualitative und quantitative Analyse* ergaben in 1 Civpfund (= 7680 Gran) schwefelsaures Kali 0,0154, schwefelsaures Natron 0,0694, schwefelsauren Kalk 0,0093, von schwefelsaurem Baryt Spuren; Chlormagnesium 0,0278, kohlensaure Magnesia 0,0033, kohlensauren Kalk 0,1066, kohlensaures Eisenoxydul 0,0858, kohlensaures Manganoxydul 0,0039, von Arsen Spuren, Kieselerde 0,0681; somit an *fixen Bestandtheilen* 0,3900 Gran. Hiezu kommen noch 0,0827 halbfreie und 0,0984 vollständig freie Kohlensäure; (letztere dem Volum nach 0,21 Cub.-Zoll). —



Die botanische Skizze der von seinem Vater geologisch dargestellten Gegend hat Dr. Reuss jun. in einer mit vielem Fleisse gearbeiteten Monographie dem grossen balneologischen Werke einverleibt. Es ist bedauerlich, dass die genauere Beschreibung der Flora Böhmens mit Ausnahme einiger Bezirke, wie z. B. der Umgegend von Prag, des Riesengebirges u. s. w. noch Manches zu wünschen übrig lässt. —

Wir kommen nun zu der „Geschichte von Teplitz in medizinischer Beziehung“, welche ihr Verfasser, der dortige Badearzt Dr. Th. Richter mit einer ausführlichen Uebersicht der Literatur eröffnet, in welcher er 122 grössere und kleinere hierher einschlägige Arbeiten anführt. Die älteste derselben ist von Georg Agricola und stammt aus dem Jahre 1546.

Der leichteren Uebersicht wegen wurde die Zeit von der Entdeckung der Quellen (nach Hajek von Libocan 762) bis auf die Gegenwart in drei Abschnitte getheilt. Der erste reicht bis zum Beginne des 17., der zweite bis zum Schlusse des 18. Jahrhunderts; der dritte bis auf die neueste Zeit. —

Die ersten eingehenderen Erörterungen in ärztlicher Hinsicht finden sich bei Ruland, Guinther von Andernach und Eschenreuter (1564—1571). Nach Ruland enthalten die Quellen Schwefel, Salpeter, Alaun, Erdpech und etwas Kalkerde und sind bei verschiedenen Nervenleiden, Hautaffectionen, Lähmungen, Contracturen, Beulen, Geschwüren und bei Syphilis hilfreich; während Guinther und Eschenreuter sowohl in chemischer, als auch in therapeutischer Hinsicht Teplitz vollständig mit Baden bei Wien identificiren. Thurneysser von Thurn warnt „die Melancholici vnd die ein blöd Hirn vnd kurze gedechtnis haben“ vor dem Gebrauche der Thermen. Göbelius und Huser empfehlen dieselben bei Gicht, Rheumatismus und Lähmungen. Die ausführlichsten Mittheilungen über die damaligen Verhältnisse finden sich in den Elegieen und Idyllen des böhmischen Edelmannes Thomas Mitis, welcher die Begründung der Badeeinrichtungen dem Oberlandschreiber August Wolf vindicirt.

In das Ende des ersten Zeitabschnittes (1589) fällt der von Radislaw Chinsky von Wchynitz ausgeführte, für Teplitz höchst wichtige Bäderbau. — Schwenkfeldt berichtet von sechs grösseren und drei kleineren Communbädern. Ausser diesem, bereits dem zweiten Zeitabschnitte angehörenden Autor haben sich im 17. und 18. Jahrhundert nebst anderen, Teplitz nur flüchtig erwähnenden Schriftstellern noch eingehend mit dem Kurorte beschäftigt: Pestenreiter (1674 als der erste Badearzt behördlich angestellt — bis dahin musste ärztliche Hilfe in Brüx oder Leitmeritz gesucht werden, während eine Apotheke schon seit 1620 bestand), Cast (1701), Kempfe (1706), Leder (1717), de Vig-

net (1720), Erndtelius (1723), Sparmann (1733), Fr. Hofmann (1740, welcher zuerst Teplitz als *Akratotherme* erkannte und es mit *Pfeffers* vergleicht), Zittmann (1743), Horzita (1748), Repling (1757), Troschel (1761), v. Crantz (1777), Hansa (1784), John (1792 u. 1798, der Gründer des nach ihm benannten Spitals für Arme), Ambrozi (1797 und 1799, dessen Anleitung zum Gebrauche der Bäder noch heut zu Tage von Werthe erscheint) u. A. —

Es sei hier noch bemerkt, dass im Jahre 1720 (nach Troschel) die *Hauptquelle* ihren Kanal im Männerbade sprengte und am 1. November 1755 zwischen 11—12 Uhr Vormittags durch eine Minute gänzlich ausblieb, wodurch das, durch reichlichen Ocher ganz trübe Wasser massenhaft hervorstürzte. Zur selben Stunde ereignete sich das Erbeben in *Lissabon*, es versiegten die Quellen von *Natters*, *Leuk*, *Brieg* u. a., so wie jene an der *marokkanischen Küste*; das Meer hob sich bei *Cadix* und bei den *Antillen*; während die *Carlsbader* und merkwürdiger Weise sogar die *Schönauer* Quellen keine Veränderung darboten.

Hinsichtlich der Literatur des dritten Zeitabschnittes veranlasst uns der beschränkte Raum zu unfreiwilliger Kürze. Diese Periode ist namentlich durch die *chemischen Analysen* von Belange, welche von Berzelius (1823 veröffentlicht) *Ficinus* (1828), *Steinmann* (1835), *Rose* (1835), *Wolf* (1836) und *Rochleder* (1858) ausgeführt wurden; denen sich die letzte, früher besprochene von *Wranay* anschliesst. In allgemein-balneologischer Hinsicht sind die Arbeiten von *Hufeland* (1815), *Osann* (1832), *Vetter* (1845), *Lersch* (1855, 1857, 1860), *Seegen* (1857 und 1860), *Löschner* (1863 und schon früher) hervorzuheben. Grössere, ausschliesslich Teplitz behandelnde Schriften erschienen von *Ambr. Reuss* (1835), *Schmelkes* (1841), *Aug. Em. Reuss* (1844), *Küttenbrugg* (1844) und *Eberle* (1864).

Die *Frequenz* von Teplitz, welche wir seit 1801 der *Parteien*, seit 1828 auch der *Personen*-Zahl nach kennen, zeigt mit wenigen durch Krieg oder Epidemien bedingten Ausnahmen eine stete, bedeutende Zunahme. Ihr Maximum erreichte sie im Jahre 1862 (mit 5895 Parteien und 8400 Personen); doch sind die Schwankungen in der Krankenzahl seit 1860 (mit Ausnahme des verfloßenen Kriegsjahres) so unbedeutende, dass sie nicht von praktischem Belange erschienen. —

Mit einer kurzen Mittheilung über die Geschichte der kleineren Kurorte in der Nähe von Teplitz, von denen *Eichwald* (als Luftkurort und Sommeraufenthalt) und *Bodenbach* einen bedeutenden Aufschwung genommen haben, schliesst *Hofrath Löschner* den *historischen Theil* des Werkes und wir gelangen nun zu der *medizinischen Abtheilung*, welche seine Arbeit über „*Die Wir-*

„kungen der Bäder überhaupt, mit besonderer Rücksicht auf die „Teplitzer Thermen“ eröffnet. —

Zweck dieser, wie wir sehen werden, mit seltener Gründlichkeit durchgeführten Abhandlung ist es, nachzuweisen, dass die Wirkungen der Bäder nicht durch die *Hautresorption*, sondern durch das *Nerven- und Cirkulationssystem der allgemeinen Decken* und durch die *Respirationsthätigkeit* zu Stande kommt. — \*) Um dies darzuthun, ist es nothwendig, vor allem die Frage zur endgiltigen Entscheidung zu bringen: „Saugt die äussere Haut auf — unter welchen Verhältnissen d. h. wann und was saugt sie auf — welches ist das Verhalten der Haut zur Lunge und beider zum *Gesammtstoffwechsel* — welches ist dieses Verhalten beim Gebrauche der Bäder? —

Unter denjenigen, welche die Resorption durch die Haut am energischsten in Abrede stellen, sind *Murray Thomson* und *Herbert*; unter Jenen, welche sie behaupten, ist nebst Anderen *Willemh* besonders zu nennen. Wiederholte lange Bäder von Jodkali, kaustischer und gewöhnlicher Wasch-Soda, blausaurem Eisenkali, Farbstoffen von Rhabarber und Krapp u. s. w. ergaben hinsichtlich der Resorption durch die Haut stets negative Resultate und nie waren auch nur Spuren derselben im Urin nachweisbar.

Schon die *anatomischen* Verhältnisse der Haut ergeben den absoluten Mangel an besonderen Resorptionsorganen; die *physiologische* Thätigkeit ist eine ausschliesslich sekretorische und exkretorische; somit eine centrifugale Richtung äussernde. Man benutzt die Bäder um die Absonderung des Schweisses zu erhöhen; *Schottin* wies in demselben Jod, Bernsteinsäure und Weinsäure, die er kurz zuvor zu sich genommen hatte, nach. Die Annahme von Resorption durch die Haut würden also zwei einander direct entgegengesetzte Strömungen bedingen! Ausserdem wird auch auf die Thätigkeit der Talgdrüsen der Haut aufmerksam gemacht, welche durch ihr Secret die Aufnahme von Flüssigkeit durch dieselbe chemisch verhindern.

Dass eine Resorption durch die Haut aber gar nicht möglich ist, weil sonst die Bäder einen geradezu deletären Einfluss üben müssten, der ihnen thatsächlich nicht zukommt, dies sehen wir an den tief eingreifenden Wirkungen ganz unbedeutender Menge von Arzneistoffen, welche *subcutan injicirt* wurden. „Welche riesigen Umwälzungen im Organismus müssten erfolgen, wenn die Haut bei einer auf sie in grossem Umfange geübten Einwirkung wirklich die betreffenden arzneilichen Substanzen aufsaugte

---

\*) Bereits im Jahre 1864 hielt *Höfrath Löschner* einen denselben Gegenstand behandelnden Vortrag im „Verein praktischer Aerzte“ zu Prag.

„oder nur durchliesse, wie dies letztere bei den hypodermatischen „Einspritzungen der Fall ist?“

Jodhaltige Badeflüssigkeiten z. B. würden die heftigsten Vergiftungserscheinungen bedingen; ja „die Badekuren würden ganz „unmöglich werden, wenn die Resorption durch die Haut wirklich „stattfände!“

Jene Stoffe, deren Emanation bei den Bädern von besonderer Wichtigkeit erscheint, sind die *Wasserdämpfe*, die *balsamischen* und *Joddämpfe*, die (besonders intensiv wirkende) *Kohlensäure*, *Sauerstoff*, *Stickstoff*, *Wasserstoff*, *Schwefelwasserstoff*, *Kohlenoxydgas*, sowie deren Verbindungen u. a. — Der mitunter sehr bedeutende Einfluss, welchen viele von ihnen auf den Organismus ausüben, lässt namentlich die Respirationsthätigkeit als hochwichtigen Factor bei der Badewirkung erscheinen. An derselben participirt auch die Haut und die Wichtigkeit dieser Theilnahme ist physiologisch und pathologisch (namentlich bei *Verbrennungen*) genügend nachgewiesen.

Der *Einfluss der Bäder auf die Haut im allgemeinen* äussert sich zunächst in Lockerung der obersten Epidermisschicht bis zur Abstossung; je nach der Dauer des Bades.

Von besonderer Wichtigkeit bei Beurtheilung der Badewirkung ist die *Temperatur*. Warme Bäder (zwischen 30—36° R.) wirken heftig auf die Hautnerven, steigern die Schweissabsonderung bedeutend und treiben die Körpertemperatur über das Niveau der gewöhnlichen Blutwärme. Hiedurch wird auch die Thätigkeit des Circulationssystems gesteigert und eine Aufregung erzeugt, welche sich erst mit der reichlichen Absonderung des Schweisses vermindert und behebt. — Bei den *lauen Bädern* (von der Temperatur des Blutes) ist „mehr das Nervensystem der „Träger der Wirkung und nächst ihm ist der lokale Einfluss des „Wassers auf die Haut von Wichtigkeit, während die Organe des „Stoffwechsels, der Respiration und der Circulation mitunter „Gegenstand ihrer Einwirkung sind.“ Kalte Bäder entziehen dem Körper Wärme und wirken in physikalischer Hinsicht durch Anregung von Contraction und vermehrter Rigidität, in chemischer durch Steigerung des Stoffwechsels (namentlich Vermehrung der Kohlensäure-Abgabe und Sauerstoff-Einnahme). Die bei kalten Bädern im Gegensatz zu warmen eintretende Verengerung der Hautcapillaren bedingt oft Hyperämie innerer Organe bis zur Extravasation. Je nach Krankheit und Individualität wird bald die eine, bald die andere Art der Bäder passend erscheinen; auch ist zwischen den Wirkungen während des Bades und jenen nach demselben genau zu unterscheiden.

Einen sehr bedeutenden Einfluss bei den Badekuren üben bekanntlich *Ortswechsel*, *Veränderung* und *zweckmässige Umge-*

staltung der Lebensweise, das *Klima*, die *frische Luft*, genügendes *Licht*, genaues Mass in *Wärme* und *Bewegung*, zweckmässige *Wohnung*, *Ernährung* und *Kleidung* u. s. w.; Umstände, deren Regulirung im gewöhnlichen Leben zahlreiche Hindernisse begeben, welche bei dem Aufenthalte in einem Kurorte entfallen. — Ueber zwei der wichtigsten Factoren in der Balneotherapie wissen wir leider sehr wenig. Es sind dies der *Ozon-Gehalt* und die *Electricität* der Bäder. Indessen wurden doch auch hier bereits die Nachforschungen begonnen; namentlich von Fischer und Hörling.

Fassen wir nun die Wirkungen der Bäder nach ihren *fixen Bestandtheilen* in's Auge, so erscheinen die Moorbäder vor allem geeignet, der Einwirkung durch Inhalation einen weiten Spielraum zu gönnen, „wozu noch die Wirkungen der Temperatur, des „bedeutenden spezifischen Gewichtes und der verstärkten Hautfriction hinzutreten.“

Eine noch wichtigere Rolle spielt das Respirationssystem bei den *Gasbädern*. Es ist hiebei zu beachten, ob das Gas in *Einzelnbädern* oder in den sogenannten „*Gesellschaftsbädern*“ (wie z. B. in *Franzensbad*) wirksam ist. In letzteren wird mehr Kohlensäure eingeathmet, als in den ersteren, wo eine Scheidewand am Hals oder Thorax das Gas mehr oder weniger abschliesst. Auch die *Kochsalzwässer* (*Soolbäder*) wirken sowohl durch ihren Reiz auf die äussere Haut, als durch Einathmung der mit Jod- und Chlornatriumpartikelchen imprägnirten Atmosphäre. *Seebäder* äussern ihren Einfluss in ähnlicher nur noch verstärkter Weise. Wie bedeutungsvoll gerade bei ihnen die respiratorische Thätigkeit erscheint, beweist die Thatsache, dass *Inhalation von Seeluft*, *Seebäder* und *Soolbäder* eine analoge, nur dem Grade nach verschiedene Wirkung besitzen. Dasselbe gilt von *jod-* und *bromhaltigen* Bädern.

Die sogenannten *Ammohutra* (Sandbäder), welche Landerer am Cap Sunium beobachtete und die darin bestehen, dass sich der Patient bei glühender Sonnenhitze entweder theilweise oder bis zum Kopfe im Küstensande eingräbt, wirken ebenfalls durch vehemente Anregung der Hautthätigkeit.

Auch bei den *Schwefelthermen* ist es von grosser Wichtigkeit, „ob die Athmungsorgane des Badenden der Einwirkung des sich entwickelnden Hydrothiongases zugänglich sind oder nicht, da „in letzterem Falle das Bad nur so wirkt, wie eine Akratopege „von äquivalenter Temperatur;“ und die *Eisenbäder* sind (nach Beobachtungen von Sommer über die *Louisenquelle* in *Franzensbad*) durch den Reiz der adstringirenden Flüssigkeit auf das Hautnervensystem und die Inhalation der sich beim Baden entwickelnden *Kohlensäure* heilsam. — Die *Kiefernadelbäder* (wenn gleich

Artefact, doch für die angegebene Wirkungsart der Bäder beweis-  
kräftig) wirken auf Nerven und Capillaren der Haut reizend  
bis zur Hyperämie mit tonisirender und adstringirender Nach-  
wirkung. Die Einathmung der hierbei emanirenden balsamischen  
Dünste äussert auf Haut- und Nierenthätigkeit wesentlichen  
Einfluss.

Es folgt nun die Besprechung der *Akratopegen* und speziell  
von *Teplitz*, als eines der hervorragendsten Repräsentanten dieser  
Gruppe. Bereits im Jahre 1861 („Balneologische Zeitschrift“  
Nr. 10) hat Hofrath Löschner die Wirkungen derselben erör-  
tert und wir glauben bei der hohen Wichtigkeit des Gegenstandes  
die betreffende Stelle hier wiedergeben zu sollen. „*Teplitz*“, sowie  
„aller indifferenten Wässer Erstwirkung ist die auf das periphe-  
rische Nervensystem und die äussere Haut und zwar nach  
„*Massgabe der Temperatur und der Dauer des Bades*, sowie nach  
„der natürlichen oder durch Krankheit veränderten *Reizempfang-  
lichkeit des Kranken* verschieden. Die Nächstwirkung ist die  
„Fortpflanzung der Erstwirkung auf das vasomotorische System  
„und dadurch auf die Centralorgane des Nerven- und Blutsystems.  
„Erst durch diese und mit ihnen kommen die Wirkungen im  
„Stoffwechsel, in den Se- und Excretionen zu Stande. In der  
„Auffassung der Effecte der indifferenten Thermen in solcher  
„Weise, hat man von jeher den Fehler begangen, dass man, wie  
„zunächst an Gesunden und dann an den genau untersuchten  
„Kranken strenge Beobachtungen gemacht hat, indem man nie  
„Abstufungen der Wirkung des Bades nach Temperatur, Dauer  
„und Reactionsvermögen des Badenden nie richtig sonderte, son-  
„dern gewöhnlich unter dem Ausdrücke der Gesamtwirkung  
„zusammenwarf. Wir rathen demnach den praktischen Aerzten  
„in Teplitz vor allem in dieser Richtung die Versuche für das  
„Warum der Wirkung einzuleiten und möglichst oft und an ver-  
„schiedenen Gesunden und Kranken zu wiederholen. Erst wenn  
„diese sichergestellt sind, suche man die Wirkungen auf die Ner-  
„vencentren, das Herz- und Gefässsystem zu fixiren mit möglich-  
„ster Berücksichtigung des Stoffwechsels, der dann gewiss schon  
„folgenreich verändert sich kundgeben wird. Dabei müssen aber  
„nicht blos neben genauer Controle der Lebensweise, — Urin und  
„Faeces, Körpergewicht und Bewegungsfähigkeit, Stimmung und  
„Reactionsvermögen genau studirt werden, sondern auch die  
„Veränderungen des Blutes, die Beschaffenheit des Schweisses  
„und das Verhalten jedes einzelnen Organes, insoweit es der  
„Untersuchung zugänglich ist. Es ist selbstverständlich, dass die  
„Anfangs auf das periphere Nervensystem gerichteten und nur  
„durch dieses auf das Gesamtnervensystem, das Herz und die  
„Gefässthätigkeit sich erweiternden Primärwirkungen allmählich

„zurück, und die Effecte im Stoffwechsel hauptsächlich hervor-  
 „treten, dass Haut und Nieren in ihren Functionen besonders  
 „angeregt und die endlichen Wirkungen in neuer geänderter Blut-  
 „bereitung, energischerer Bewegung der Gefässe, mächtigerer  
 „Action des Nervensystems und totaler Umwandlung der Gesamt-  
 „ernährung des Organismus hervortreten werden. Wichtig ist  
 „dabei, dass auch das Alter des Kranken berücksichtigt werde;  
 „indem dasselbe an und für sich, sowie die Constitution, die frü-  
 „here Lebensweise auf das Verhalten des Körpers massgebend  
 „ist; ein Umstand, auf welchen man bei den selbst in der jüngsten  
 „Zeit vorgenommenen Untersuchungen zur Eruirung der physio-  
 „logischen Wirkungen, der Arzneimittel überhaupt und der Mine-  
 „ralwässer insbesondere nicht die gebührende Aufmerksamkeit  
 „gerichtet hat.“

Der Reichthum der Teplitzer Thermen an Gasen (nament-  
 lich an *Kohlensäure*) erhöht die Wichtigkeit der respiratorischen  
 Thätigkeit.

Die *Indicationen* für die Quellen richten sich nach der  
*Temperatur* des Bades. „Laue Bäder eignen sich für das höhere  
 „Alter bei gesteigerter Sensibilität, Anästhesie, Hyperästhesie,  
 „bei Paralyse nach Apoplexie, Malacie in der Nerven-Sphäre,  
 „Skrophulose mit Erethismus, Chlorose, Anämie, organischer Ver-  
 „änderung des Herzens; während *warme* und *heisse* Bäder bei  
 „Ablagerungen gichtischer Natur, Exsudaten in Gelenken, Drüsen  
 „und im Zellgewebe, Contracturen, Lähmungen und Anästhesieen  
 „angezeigt sind, falls nicht der Zustand des Körpers im allge-  
 „meinen *heisse* Bäder contraindicirt. — *Laue* sowohl als *heisse*  
 „Bäder wirken besonders kräftig bei Erkrankungen der weiblichen  
 „Genitalien, bei Gries- und Steinbildung und bei beginnender  
 „Fettsucht. Die *Syphilis* contraindicirt die *Anwendung der Tep-  
 „plitzer Bäder*, falls man nur die Vorsicht gebraucht, von den  
 „lauen zu den wärmeren überzugehen, *keineswegs*.“

Als Unterstützungsmittel der Wirkungen der Thermen dien-  
 en die von Dr. Schmelkes eingeführten *Moorbäder*, sowie in  
 geeigneten Fällen die *Electricität*. —

Ein hierauf bezüglicher, als Auszug einer Monographie mit-  
 getheilte Aufsatz von Dr. Eberle unter dem Titel: „*Die Ther-  
 „men von Teplitz-Schönau und die gleichzeitige Anwendung der  
 „Electricität in den exsudativen Krankheitsformen*“ schliesst sich  
 der eben besprochenen Abhandlung, deren hohe wissenschaftliche  
 und praktische Bedeutung wohl aus dem, wenn gleich höchst  
 gedrängten Auszuge erhellen dürfte, an. —

Sowohl für den Balneologen als auch für den Electrotherapeu-  
 ten bietet das Buch von Eberle ein bedeutendes Interesse  
 und wir empfehlen den in den „*Beiträgen zur Balneologie*“ mit-

getheilten vom Autor selbst geschriebenen Auszug der besonderen Beachtung. Es sind besonders *Rheumatismus* und *Gicht*, bei welchen E. die Combination von Therme und Electricität empfiehlt: und da jede einzelne dieser beiden Heilpotenzen im concreten Falle grossartige Erfolge aufzuweisen hat und eine gegenseitige Contraindication zwischen ihnen nicht besteht (es dürften ja die der Quelle eigenthümlichen electricischen Verhältnisse schon an und für sich einen wichtigen, leider nicht genügend bekannten therapeutischen Factor abgeben), so lässt sich von ihrer gemeinsamen Vermuthung schon a priori das Beste erwarten, was auch die Erfahrung bestätigt hat.

Von den *Lähmungen* findet E. nur solche für Teplitz und die gleichzeitige Therapie mit Electricität geeignet, welche auf „*Krafthemmung*“ beruhen; durch „*Kraftverlust*“ bedingte schliesst er von derselben aus. — Die Bäder leisten in paralytischen Formen zuweilen Ausgezeichnetes; selbst bei manchen auf *Rückenmarksaffektionen* beruhenden Lähmungen hat E. Besserung beobachtet; nur bei *Tabes dorsalis* ist nach ihm von dem Bade kein Heil zu erwarten, auch *Hemiplegieen* nach Extravasation in's Gehirn findet für Teplitz minder und jedenfalls nur unter Beobachtung geringer Vorsicht geeignet. Bei *Gelenkskrankheiten* ist der Erfolg wechselnd; ein relativ günstiger bei Tumor albus. Als weitere für Teplitz geeignete exsudative Krankheitszustände nennt E. noch den *chronischen Uterusinfarct*, *Ersudate im Beckenraume nach Puerperalprozessen*; *retro- und intraperitonärende Exsudate* und solche nach *traumatischen Entzündungen*.

„*Ueber Lähmungen und ihre Heilung in Teplitz*“, spricht auch Dr. Richter in einer längeren Abhandlung. Nach ihm beruht die Wirkung der Thermen darauf, dass dieselben „*durch das Princip ihrer tellurischen Wärme in der peripherischen Ausbreitung der sensibeln Fasern eine Erregung bewirken, die nach dem physiologischen Gesetze der Reflexbewegung sich den bewegenden und vasomotorischen Nerven mittheilt und so theils unmittelbar und theils mittelbar, nämlich durch Ausgleich der Ernährungsstörungen die darniederliegende Innervation eines motorischen Nerven wieder anzufachen im Stande ist.*“ — Wir heben diese Stelle besonders hervor, weil sie klar darthut, was von Hofrath Löschner bereits früher über die Badewirkungen angeführt wurde, dass nämlich bei denselben nicht die Resorption durch die Haut, welche bei intacter Epidermis unmöglich ist, sondern die Erregung des peripheren Nerven- und Circulationssystemes das wirksame Princip bildet. — Nach Richter eignen sich nur jene Paralysen für Teplitz, welche als „*der reine Ausdruck einer mangelnden oder erloschenen Erregbarkeit des Nerven*“ erscheinen. Bei Lähmungen nach *Apoplexie* und *Embolie* empfiehlt er, gleich Eberle, grosse



Vorsicht und widerräth bei solchen Kranken, die Kur in der heissen Jahreszeit zu beginnen. Indicirt für die Thermen scheinen ihm *Lähmungen* nach *Spinalmeningitis* und *Typhus* und auf *Rheumatismus* oder *Gicht* beruhender *Affection des Bänderapparates der Wirbelsäule*. R. erwähnt auch der von englischen und französischen Aerzten beschriebenen *Lähmungen* durch *Tabakrauch* und eines hieher einschlägigen merkwürdigen Falles von Heilung.

Unter den sogenannten *peripheren Nervenlähmungen* sind es *traumatische, rheumatische, gichtische*, durch *Bleivergiftung* und *Embolie der Extremitäten* bedingte, bei welchen R. die Thermen empfiehlt, doch gibt er bei *Bleilähmungen* den *Schwefelbädern* und der *Electricität* den Vorzug. Besonders aber rühmt er Teplitz bei *hysterischen Lähmungen*, in welchen es (sowie bei *rheumatischen*) *Triumphe* feiert.

Den „*Einfluss der atmosphärischen Temperatur auf die Wirkungsweise der Teplitz-Schönauer Quellen, namentlich des Steinbades*“ hat Dr. Richter ebenfalls zum Gegenstande seiner Beobachtungen gemacht. — Nach denselben erscheint die gewöhnliche Weise, Kranke welche wegen Vermeidung gefährlicher Erregung nur kühlere Bäder gebrauchen sollen, in die *Schönauer* speziell in das *Steinbad* zu schicken, nicht nachahmenswerth, weil das zur Herabsetzung der Wärme verwendete Kühlwasser bei hoher Lufttemperatur ebenfalls an Wärme gewinnt und dies nebst anderen Gründen die Erzielung des gewünschten Grades von Kühle unmöglich macht; zu welchem Umstande noch das Verlangen der Kranken hinzukommt, an besonders heissen Tagen möglichst kühle Bäder zu erhalten. In der Stufenleiter der Wärmegrade repräsentiren die *Schönauer Bäder* das Mittel, die *Teplitzer* die Extreme. —

Es folgt nun die Abhandlung, in welcher Hofrath Löschner „*Eichwald und Ossegg als Sommer-Kurorte*“ würdigt. Die herrliche Lage *Eichwalds* gibt dem Verfasser Gelegenheit in *Naturschilderungen* einen Reiz der *Stylistik* zu entfalten, wie man ihn in *Schriften*, welche der strengen Wissenschaft gewidmet sind, in der Regel vergebens suchen dürfte. Dass dabei der literarische Inhalt nichts einbüsst und die schöne Form keineswegs bestimmt ist, der *Inhaltlosigkeit* als *Schleier* zu dienen, wäre überflüssig, hinzuzufügen.

Das Gleiche gilt von der *Schilderung Ossegg's*, welche indess ebenso wenig, wie die vorhergehende, geeignet erscheint, auszugeweiht mitgetheilt zu werden und am besten im Werke selbst nachgelesen werden kann. Aus dem in den *balneologischen Beiträgen* Mitgetheilten geht aber hervor, dass *Böhmen*, wenn auch nicht so reich von der Natur bedacht, wie die südlicheren Länder in der Nähe der Alpen, doch eine Fülle von *Naturschönhei-*

ten aufzuweisen vermag, welche leider nicht im entferntesten 50 allgemein bekannt sind, als sie es verdienen. — „*Bodenbach als Kurort*“ ist nach Löschner in dreifacher Hinsicht wirksam: durch sein Mineralwasser (*Josefsbad*), die Elbebäder und durch günstige klimatische Einflüsse. Die in neuester Zeit von Dr. Wrany vorgenommene chemische Analyse haben wir bereits mitgetheilt.

Auch in dieser Skizze begegnen wir herrlichen Naturbildern und den — wir möchten sagen, lyrischen Ergüssen einer von der vollständigsten Beherrschung der Sprache unterstützten Darstellungs-gabe. Chronische Katarrhe der Athmungswege, Asthma der Rhachitischen, pleuritische Exsudate, chronische Exsudate, chronische Tuberculose, Bronchialdrüsen-erkrankungen, Palpitationen, Phlebektasie, chronische Lymphgefäß- und Lymphdrüsenentzündung, Abscesse, Anämie, Chlorose, Gicht, chronischer Rheumatismus, chronischer Gastroduodenal-Katarrh, Schwäche nach Erschöpfungsprozessen, Hyperästhesie, Anästhesie, Chorea, Neuralgien u. s. w. bilden die lange Reihe von Leiden; bei denen je nach Krankheit und Individualität grössere oder geringere Resultate von *Tetschen-Bodenbach* erwartet werden dürfen. —

Ueber die „*Fortschritte in den wichtigsten Kurorten Böhmens vom Jahre 1862 bis Ende 1865*“ berichtet Hofrath Löschner, welcher das Emporblühen derselben bereits in den Jahren 1857 und 1862 im „*Archiv für Balneologie*“ übersichtlich besprochen hat, dass allenthalben ein reges Streben nach Verbesserungen und Vervollkommnung sich bekunde. Die *Carlsbader* Quellen wurden sämmtlich neu analysirt und ein prachtvoll eingerichtetes Badehaus hergestellt. In *Marienbad* wurde die *Waldquelle* bei einer neuerlichen Analyse als vortrefflicher, alkalisch-glaubersalzhaltiger Säuerling befunden; die *Wiesenquelle*; (jetzt „*Kronprinz-Rudolfs-Quelle*“) wurde neu gefasst und ebenfalls analysirt, die Badeanstalten wurden erweitert; eine neue Colonnade errichtet, Moor-bäder instituirt und ein *Schutzkreis für die Reinhaltung der Luft gezogen*. Ausser mehreren anderen, theils bereits realisirten, theils im Zuge befindlichen Verbesserungen hat auch *Franzensbad* durch die Fixirung eines solchen Schutzkreises ausserordentlich gewonnen; indem es durch denselben einer grossen Gefahr entging, welche sogar seine Existenz als Kurort bedrohte und durch die in der nächsten Nähe aufgedeckten Kohlenlager veranlasst wurde. — Der aus ähnlicher Ursache für *Teplitz-Schönau* durch mehrere Jahre geführte Kampf, „*vor dem so mancher Medicinalbeamte gleich im Anfange zurückgeschreckt wäre*,“ endete siegreich für die balneologischen Interessen; ohne dass die Industrie, welche nun zu Verbesserungen (rauchverzehrende Apparate) gezwungen war, Schaden gelitten hätte; ja sie nahm sogar einen erhöhten Aufschwung und lieferte für die Ansicht, dass *Teplitz* sehr wohl gleichzeitig

ein blühender Badeort und eine hervorragende Industriestadt sein könne, den thatsächlichen Beweis. —

Es wurden die Quellen neu analysirt, gemessen und die geognostischen und orographischen Verhältnisse erhoben, ihr Bestand geschützt, bei den Trinkquellen eine bessere Erwärmungsmethode eingeleitet, das Spitalwesen geregelt, die Badeordnung gesichert, der Friedhof aus der Stadt verlegt u. s. w.

In *Giesshübel* wurden die Quellen neu analysirt und in *Königswarth* ausgiebige Anstalten getroffen, um den Kurort zu heben.

An den Bericht über die Fortschritte in den böhmischen Badeorten reiht der Verfasser „*praktische Bemerkungen über den Gebrauch der Waldquelle zu Marienbad.*“ Er vindicirt derselben in mancher Hinsicht den Vorzug vor dem *Salzbrunn* und verordnete mit grösstentheils sehr günstigem Erfolge die Waldquelle bei Aphonie, Bronchial-Catarrhen, pleuritischem Exsudate, Hyperästhesie und Blasen-Catarrh. Bloss zwei Fälle, bei welchen es sich gleichzeitig um Tuberkulose handelte und zwei andere mit Dysmenorrhoe complicirte erwiesen sich für die Quelle nicht geeignet. —

„Prof. Dr. Lerch's *chemische Analyse der „Kronprinz-Rudolfs-Quelle“*“ *nebst Bemerkungen*“ von Hofrath Löschner bildet den Schluss des in jeder Hinsicht hervorragenden Werkes. Nach einer interessanten historischen Skizze bringt der Verfasser die Analyse Lerch's, welche wir nachstehend mittheilen.

Bei einer Quellentemperatur von 8,2° R. und dem *spezifischen Gewichte* von 1,00197 fanden sich in 1 Civ.-Pfund (= 7860 Gran) schwefelsaures Kali 0,1728, schwefelsaures Natron 0,8104, Chlornatrium 0,4500, zweifach kohlenensaures Natron 1,0673, zweifach kohlen-saurer Kalk, zweifach kohlen-saure Magnesia 5,1480, zweifach kohlen-saures Mangan-oxidul 0,0574, basisch-phosphorsaure Thonerde 0,0261, Kieselsäure 0,0968 Gran und minimale Mengen von Lithion, Strontian und Arsen. Die Summe der fixen Bestandtheile beträgt 16,7210 Gran, zu welchen noch 9,3400 Gran freie Kohlensäure hinzukommen. —

Die Quelle ist somit ein *alkalisch-erdiger Eisensäuerling*, dem *Wildunger Sauerbrunn* verwandt; übertrifft jedoch denselben an Wirksamkeit. An kohlen-saurem Kalk ist sie nicht nur *Wildungen*, sondern auch den *Marienbader Carolinen- und Ambrosius-Quellen*, sowie der *Königswarther Victorsquelle* überlegen. — Als *Totalwirkung* der *Rudolfsquelle* bezeichnet der Autor nach physiologischen Versuchen, an sich selbst das Gefühl von Erfrischung und kräftiger normaler Functionen (namentlich der Harnwerkzeuge); ohne Congestionen, Erregung oder andere Beschwerden. Für die therapeutische Verwerthung des Wassers hat besonders *Kratzmann* viel geleistet. —

Dem reichen und gediegenen Inhalte des Buches entspricht die vorzügliche Ausstattung desselben in Druck und Papier. Das wohl getroffene Portrait des Prof. Reuss und zwei *meisterhaft* ausgeführte geognostische Karten bilden eine Zierde der „*Beiträge zur Balneologie*.“ —

„*Mühevoll ist das Werk zu Stande gekommen!*“ Diese Worte der Vorrede wird der Leser gewiss gerechtfertigt finden, wenn er den vorstehenden, in gedrängtester Kürze mitgetheilten Auszug auch nur flüchtig überblickt hat. Welche Fülle des Materiales, welch' eine glänzende Bewältigung desselben! Wahrlich, dieses rastlose Vorwärtstreben in der Wissenschaft, welchem weder der ausgedehnteste amtliche Wirkungskreis, noch die Pflichten des praktischen Arztes, noch selbst schweres körperliches Leiden Halt zu gebieten vermochten, erscheint der aufrichtigen Bewunderung um so würdiger, je seltener wir dasselbe zu beobachten Gelegenheit haben. —

---

## Ueber Sauerstoff-Inhalationen.

Von Professor Dr. Demarquay in Paris.

Fourcoy u. A. hatten vorgeschlagen, den Sauerstoff gegen Phthisis und verschiedene entzündliche Lungenkrankheiten anzuwenden. Verf. kann diesem Vorschlage nicht beistimmen, denn in diesen Krankheiten kann der Sauerstoff vermöge seiner physiologischen Wirkung bloß schaden, indem er die Entzündung steigert. Beddoës schlug mit Recht den entgegengesetzten Weg ein, indem er Lungenkrankheiten eine sauerstoffarme Atmosphäre — atmosphärische Luft mit Wasserstoff oder Kohlensäure gemischt — einathmen liess. Nun empfiehlt Demarquay die Sauerstoffinhalationen nur gegen Krankheiten, in welchen starker Säfteverlust vorhanden, oder wo die Oxydation im Blute keine geeignete ist, hauptsächlich gegen *Diabetes mellitus*, *Gries*, *Scrophulose* und *Chlorose*. Die Sauerstoffeinathmungen leisten nach seiner Ansicht dasselbe und noch mehr als der Aufenthalt in frischer Luft, in Fichtenwäldern und am Meeresstrande, dessen Wirkung gleichfalls in einer besseren Oxydation des Blutes besteht. Von der physiologischen Theorie nach der reichliche Alkalien im Blute den oxydirbaren Substanzen eine grössere Oxydationsfähigkeit verleihen, verbindet Demarquay mit der Inhalation des Sauerstoffes den Gebrauch alkalischer Wässer z. B. von Vichy, die sich erfahrungsgemäss bei Diabetes nützlich erwiesen haben. (Gaz. méd.)

---

## Schwefelbäder gegen Albuminurie.

Von Dr. Topinard.

Dr. T. empfiehlt, gestützt auf den günstigen Erfolg in einem speziellen Falle, Schwefelbäder gegen Albuminurie und Morbus Brightii. Er betont aber, dass die Dosis des Schwefelzusatzes zu den Bädern so gross sein muss, dass sie auf der Haut einen intensiven Reiz und Eruptionen verursachen soll. (*Gazette médicale de Lyon*).

## II. Kritik.

*Notes et observations nouvelles relativement à l'établissement thermal de Schinznach par A. Hemann, médecin des bains &c. Genève 1867.*

Die kleine Brochure, deren Ertrag der H. Verf. dem Armenhospital in Schinznach gewidmet hat, enthält in gedrängter Kürze, aphorismenartige Erfahrungssätze, welche der Autor aus seiner balneologischen Praxis geschöpft hat und die in mehrfacher Beziehung auch weiteren Kreisen Interesse zu bieten vermögen. In den „*Notices sur les eaux de Schinznach relativement à l'albuminurie*“ erwähnt Verf. mehrere in Schinznach beobachtete Fälle von Albuminurie in Verbindung mit Gelenksaffektionen langwierigen Eiterungen u. s. w. und bezeichnet die Albuminurie als eine Contraindication betreffs des Gebrauches von Schinznach, da diese Wässer die Krankheitssymptome nur steigern. In der Notiz „*De la salle d'inhalation à Schinznach*“ führt Herr Dr. Hemann in ganz rationeller Würdigung der Leistungsfähigkeit der Inhalationen, die auf diese gesetzten übertriebenen Hoffnungen auf das richtige Mass zurück. Er zeigt, dass der Inhalation des zerstäubten Wassers in Schinznach (nach der Methode von Sales-Giron) allerdings einen günstigen Einfluss auf die Schleimhaut der Nase, des pharynx, larynx und trachea, nicht aber auf jene der feinen Bronchien haben könne, und bekämpft die Ansicht, als ob hiedurch Tuberkulose der Lungen oder des Kehlkopfes gebessert werden könne. Bei chronischer Bronchitis und Emphysem lässt H. die Patienten lieber in der mit Schwefelwasserstoffgas erfüllten Atmosphäre des Saales promeniren. Im

Kapitel „des douches“ wird die Wirkung der verschiedenen Arten von Douchen skizzirt, die Regendouche (douche en pluie) besonders für Nervenleiden, Neuralgien, Hemiplegien und Paraplegien empfohlen, die von verschiedenen Seiten auf den Körper wirkende Douche (la douche circulaire) hingegen bei rheumatischen und gichtischen Leiden, bei Hautkrankheiten wie Psoriasis und Eczem. — In den „Observations thermométriques“ kömmt Verf. zu dem Schlusse, dass die Bäder von Schinznach (32°) im Allgemeinen die Körpertemperatur vermindern. Dieses scheine für gewisse Krankheiten, wo starke Eiterungen vorhanden, eine Bedingung der Heilung zu sein. Bei manchen Hautkrankheiten bringen die Bäder hingegen eine Temperatursteigerung hervor, so bei Psoriasis und Eczem, wo dies auch günstig sei. In manchen Fällen üben jedoch die Bäder keinen regelmässigen Einfluss auf die Körpertemperatur. Am Ende der Brochure plaidirt H. Dr. Hemann für Winterkuren in Schinznach und wünscht, dass zu diesem Zwecke daselbst die nöthigen Einrichtungen getroffen werden mögen. — Das Büchlein ist recht hübsch ausgestattet.

---

### III. Feuilleton.

#### Der Selters-Brunnen.

Nach der verronnenen schwarzen Zeit, in der von nichts als Krieg und Pest, Blut und Tod die Sage ging, ist es um so angenehmer und wohlthuender auch einmal eines Plätzchens zu gedenken, wo anstatt des Blutes Wasser verzapft und vergossen wird und anstatt langbeiniger Todtenlisten freundliche, anmuthende Genesungsdocumente gesammelt und vorgezeigt werden. Giebt es doch wirklich keinen grösseren Contrast in der Welt, als der zwischen einem Blut- und einem Gesundbade, in ersterem die Menschen heerdenweise um Gesundheit und Leben gebracht, wogegen im zweiten sie en gros geheilt und dem Tode entrissen werden. Die Saison der Blutbäder ist nun Gott sei Dank! bis auf Weiteres geschlossen; (?) wir haben daher Muse uns jetzt mit der zweiten Gattung zu beschäftigen.

Wer eine Historie der Brunnen zu schreiben, oder sich blos mit einer namentlichen Aufzählung derselben zu befassen hätte, der müsste unbedingt, sei es durch Ehrfurcht, Pietät oder Dank-

barkeit den Seltersbrunnen zuerst anführen. Selters, der Brunnen, der den ersten Anstoss zur künstlichen Fabrikation der Mineralwässer und diesen Anstalten sogar theilweise den Namen gegeben, so dass man statt Mineralwasserfabrik-Apparat schlechtweg Selterwasserfabrik-Apparat sagt, dessen Wasser das am allgemein bekannteste und gebräuchteste der Welt ist: ist der älteste Trinkbrunnen Deutschlands. Wohl haben die Römer schon in Ems und in den aquis pannonicis (Baden) gebadet und Karl d. Gr. seine Riesenglieder in den Schwefelquellen zu Aachen gestreckt; das Trinken der Mineralquelle selbst hat man doch zuerst in Selters begonnen. Dass der Wohlgeschmack des Wassers dazu beigetragen hat, ist denkbar, ja vielleicht ist sogar nur durch diesen auf die richtige Idee gekommen, dass ein so wohlschmeckendes Wasser ausschliesslich zum Trinken sei und im Gegensatz zu andern Bädern nur innerlich angewandt, Heilkräfte offenbaren könne, so dass Selters bis auf den heutigen Tag ein Trinkbrunn geblieben ist. Wie er entdeckt und von wannen sein Name stammt, wissen wir ebenso wenig, als wir dies von verschiedenen andern Dingen wissen, ob er auf einer Hirschjagd von einem halbverdursteten Kaiser gefunden ist, wie Karlsbad, meldet die Sage nicht; jedenfalls hat der auffallende, angenehme Geschmack des Wassers zuvörderst sein Bekannt- und sodann sein Berühmtwerden veranlasst. 1581 wenigstens hat schon Tabernämontanus von ihm Kunde und beschreibt in den damals modernen Fischart'schen Schwulstausdrücken den „sehr grossen und schönen, herrlichen, fein lustigen, in die Runde eingefassten, von oben zugewölbten Selterser Sauerbrunnen.“ Im dreissigjährigen Kriege wurde diese ganze Herrlichkeit allerdings zum Schlutthaufen, da die Soldaten, denen man vielleicht allzuviel credenzt hatte, und die die vermuthete Aehnlichkeit zwischen ihm und dem Hochzeitswasser zu Canaan, das man so schön als Wein trinken konnte, nicht gefunden haben mochten, den Brunnen frevelhafter Weise verschütteten. So blieb es bis 1661, wo der Brunnen wieder eingefasst wurde, dass er jedoch unter der allgemeinen Werthlosigkeit der Mineralwässer zur damaligen Zeit ebenfalls zu leiden hatte, geht daraus hervor, dass der Niessbrauch der Quelle im selbigen Jahre für 2 Gulden 30 Kr. zugeschlagen wurde. Man kennt den Namen des Pächters nicht, und ob er es vielleicht auf längere Zeit gepachtet hatte; jedenfalls muss es ein intelligenter Mann gewesen sein und dabei auch etwas verdient haben, da schon im Anfange des 18. Jahrhunderts, also ungefähr 20 Jahre später, die Einnahme 5000 Gulden betrug. 25 Jahre markte man schon 8000 Gulden und abermals 25 Jahre später, um 1775 soll seine Einnahme; die dem Bischof von Trier zufiel, sogar 60,000 Gulden betragen haben. Da sah man recht handgreiflich, wie der

Segen Gottes über dem Wasser schwebte; — 1840 - 42 stand Selters auf seinem Culminationspunkte, — damals betrug der jährliche Absatz an  $1\frac{1}{2}$  Millionen Krüge — von da aber, von wo der ungeheure Aufschwung der künstlichen Mineralwasser-Fabrikation, die es namentlich auf Selters abgesehen hatte, datirt, war sein Absatz gefallen, bis in neuerer Zeit, wo das Axiom, dass die Chemie die Natur zu beherrschen und nachzubilden im Stande sei, doch in Ansehung der Mineralwässer etwas in's Wanken gerathen ist, ihr Absatz wieder gestiegen ist. Ob es jedoch noch, wie uns der alte, gute Hufeland erzählt nach den „Eilanden von Kangaroo und Tasmanie, nach Lima und Valparaiso, nach St. Jago und Rio Janeiro, Baltimore, Philadelphia und New-York, nach den Ufern des Ganges und Indus“ geht, und dort ersterem, dessen Heilkräfte nicht minder berühmt sind als die des Selterwassers und das auch weithin verschickt wird, Frequenz macht, ist mir nicht bekannt, glaube jedoch aber, dass der Hauptdebit jetzt in dem Inlande ist, wo es, und zwar in Nassau, getreu nach dem Spruche, dass ein Prophet nie in seinem Vaterlande gilt, nur als durststillende Flüssigkeit und als Zusatz zum Wein, in den übrigen Ländern aber als wahres Heilmittel gebraucht wird. Dass es den Transport selbst in die entferntesten Gegenden unbeschadet seiner Güte, und hauptsächlich seines Kohlensäure-Gehalts, aushält, ist bekannt und zwar rührt dies davon her, dass die zur Herstellung der Krüge angewandte Masse, in welche es gefüllt wird, die aus Kiesel- und Thonerde besteht, in eigens dazu construirten Oefen zu solcher Härte verglast wird, dass z. B. die Scherben der Krüge unter Stahl Feuer geben. Dadurch sind sie im Stande, das Durchdringen sowohl der Flüssigkeiten, als der Gase aufzuhalten, wodurch sich diese Krüge wesentlich von den spanischen Kühlkrügen der Alkarazza's unterscheiden, bei deren Verfertigung man gerade das Gegentheil, die Fähigkeit des Durchsickerns der Flüssigkeit durch die porösen Wände anstrebt.

Selters ist ein alkalisch-muriatischer Säuerling, und zwar, wie schon gesagt, das Prototyp, der Heerführer aller dahin gehörigen Wässer. Unter der Menge von Analysen, die von seinem Wasser gemacht sind, wollen wir hier die Struve'sche als diejenige mittheilen, nach der wenigstens in der ersten Zeit das künstliche Selterwasser gemacht worden ist. Die Quelle enthält nach dieser in 16 Unzen an festen Bestandtheilen:

Kalisulphat 0,3973 Gran, Chlorkalium 0,3581 Gr., Chlornatrium 17,2923 Gr., Kalkphosphat 0,0010 Gr., Thonerdephosphat 0,0027 Gr., Fluor calcium 0,0018 Gr., Natroncarbonat 6,1552 Gr., Lithion carbonat, Spuren, Talkcarbonat 1,3700 Gr., Kalkcarbonat 2,1072, Strontiancarbonat 0,0192 Gr., Ba-



rytcarbonat 0,0016 Gr., Eisenoxydul Spuren, Manganoxydul  
Spuren, Kieselsäure 0,3024 Gr., = 28,0968 Gran;

woraus man ersieht, dass man der Quelle doch Unrecht thut, wenn man ihr, wie es jetzt fast in den meisten Selterwasserfabriken geschieht, nur aqua destillata vindicirt und dieses, mit Kohlensäure wohl geschwängert als Selterwasser verkauft. Wie hätte man sonst all' die schönen Kuren damit machen können, von denen uns Hoffmann, Hufeland, de Haen, van Swieten und Andere erzählen? Wie viel übrigens von dieser Wirksamkeit auf Rechnung der Kohlensäure kommt, von der das künstlich bereite Wasser natürlich mehr, gewöhnlich 5 Atmosphären enthält, während das natürliche 30" pro Liter, also noch nicht ganz so viel, wie Wasser unter gewöhnlichem einfachen Atmosphärendruck absorbiren kann, in sich hat, ist nirgends hervorgehoben. —

Die Füllung der Krüge geschieht in Körben, die mit einer Anzahl leerer Krüge beladen durch eine Maschine in den, 12 pariser Fuss tiefen Brunnenschacht herabgelassen werden, wo sie unter dem Wasserspiegel sich füllen. Ist diese Füllungsmethode auch nicht so ganz exact, wie z. B. die in Roisdorf bei Bonn, einer ebenfalls kohlenensäurehaltigen Quelle, angewandte, wo das Wasser aus der mit einem luftdicht schliessenden Dome von Metall bedeckten Quelle, aus Krahnern, die mehre Fuss unter dem Wasserspiegel liegen, direct in die Flasche gezogen wird, so wird doch auch in diesem Falle bei einigermaassen rascher Handthierung der ganze Reichthum an Kohlensäure dem Wasser erhalten. Die Ergiebigkeit der Quelle ist pro Minute 23 Liter, so dass die in Sturm- und Drangperioden angeblich ausgeführte Füllung von 24,000 Krügen per Tag allerdings möglich zu sein scheint.

Der Preis des Selterwassers, dessen Genuss man sich an der Quelle um 1 Kreuzer erkaufen kann, erreicht schon in ziemlich nächster Nähe die befremdende Höhe von 7 und 14 Kreuzern für halbe und ganze Kruken und zwar — was zu berücksichtigen — ohne, dass es durch die Hand der Apotheker gegangen wäre.

P. Z.

## IV. Korrespondenz.

**L. Gleichenberg** im Mai. Gestatten Sie mir, Ihrem ärztlichen Leserkreise eine vorläufige Nachricht über eine neue, kürzlich untersuchte Quelle Gleichenberg's, die Emmaquelle zu geben. Dieselbe enthält im Civilpfunde Wasser unter 59,429 Gran festen Bestandtheilen: Kohlensaures Natron 17,246 und Chlornatrium 72,985 Gran, ferner freie Kohlensäure 10,148 Gran, gehört demnach wie unsere „Constantinsquelle“ zu den alkalisch-muriatischen Mineralwässern. Im Vergleiche zu der letzteren enthält die Emmaquelle etwas weniger fixe Bestandtheile und weit geringere Menge Kohlensäure. Wenn sie daher auch nicht die therapeutische Bedeutung der Constantinsquelle hat, so wird sie doch vorzüglich da, wo diese zu intensiv wirken würde, als ein milderer Säuerling sehr gut zu verwerthen sein. Namentlich würde dieselbe bei Bronchialkatarrhen sehr reizbarer, jugendlicher oder zu Haemoptoe geneigter Individuen viel zweckmäßiger zu verwenden sein, als die Constantinsquelle.

**C. Bartfeld** im Mai. Unsere bekanntlich zu der Kategorie der alkalisch-muriatischen Eisensäuerlinge gehörigen Mineralwässer wurden nun einer Gesellschaft auf mehrere Jahre in Pacht gegeben und versprechen wir uns hiervon eine wesentliche Hebung des Curortes. Die Füllung der Quellen soll nun mit mehr Sorgfalt geschehen und bereits im nächsten Jahre ein ganz neues, mit allen Erfordernissen der neueren Balneotechnik versehenes Badehaus hingestellt werden. Auch werden Fichtennadelbäder eingeführt, sowie für gehörige Zubereitung der Molken gesorgt. Zwischen der Stadt Bartfeld und dem Bade Bartfeld fährt ein Omnibus, es werden während der Saison die wöchentlichen Fahrten nach Eperies vermehrt; ferner steht jetzt Bartfeld in täglicher Mallefahrt-Verbindung mit der Eisenbahn zu Kaschan und Tarnow und besitzt eine Telegraphenstation. Möge es dem Unternehmungsgeiste der neuen Pächter im Vereine mit der Thätigkeit unseres Stadtphysikus Dr. Chyzer gelingen, dem Bade den gebührenden Rang zu verschaffen.

## V. Monatschronik.

**\*\* (Balneologische Literatur.)** Zur Besprechung sind uns zugekommen: Notes et observations nouvelles relativement à l'établissement thermal de Schinz nach par A. Hemann, Médecin des bains; Praktische Anweisungen für den Kurgast von Ober-Salzbrunn in Schlesien von Dr. Straehler; Praktisches Handbuch der Mineralwasserfabrikation von Apotheker Gressler; Die Mineralquellen von Ems für Aerzte dargestellt von Dr. Grossmann; Bad Wildungen und seine Mineralquellen von Dr. Stoecker; Das Soolbad Königsdorf-Jastrzemb in Schlesien von Knoblauch; Chemische Untersuchung der Mine-

salquellen zu Iwonicz von A. Alexandrovicz; Schwalbach in seiner Beziehung zu Frauenkrankheiten von Dr. Frickhöffer; Die Hydrotherapie bei Typhus abdominalis von Dr. Petri, Arat der Heilanstalt Laubbach; Das Soolbad Kreuznach von Dr. Stabel daselbst. — Wir können der Menge des Materials wegen die einlaufenden, neuen balneologischen Erscheinungen nur allmählig besprechen.

**\*\* (Die Gewinnung des Jastrzeb'schen Badesalzes)** ist aufgegeben, dagegen eine einfache Concentration der Soole bis zum spec. Gew. von 1,160 in den Handel eingeführt worden. Hierdurch fallen zwar die kleinen Mengen von Eisenoxyd, Mangan, kohlensauren Baryt, kohlensauren Kalk und Magnesia heraus, man behält aber immer die wirksamsten Bestandtheile, wie namentlich Jod- und Brommagnesium in der Soole.

**\*\* (Rubidium und Caesium)** ist von Prof. Dr. A. Buchner mittelst der Spectralanalyse, allerdings in sehr kleinen Quantitäten, in den wegen seines grossen Gehaltes an Jodverbindungen bekannten Kemptener Salzbrunn gefunden worden.

**\*. (Kleine Nachrichten aus den Kurorten.)** Die Königin von Schweden geht, Anfangs Juli zum Kurgebrauche nach Vichy. — Die Ex-Königin von Neapel soll auf Anrathen der Aerzte künftig ihren Aufenthalt in Meran nehmen. — In Wiesbaden wurden bei vorgenommenen Ausgrabungen Wasserleitungen, Kanäle, Bäder und sonstige Bauüberreste römischen Ursprunges aufgedeckt. — Es heisst, dass der König von Preussen zum Kurgebrauche nach Ems gehen soll. — In Pymont ist die Frau Herzogin von Mecklenburg-Schwerin, geb. Prinzessin Alexandria von Preussen, zum Gebrauche der Kur eingetroffen, ebenso die Prinzessinnen Hermine und Ida zu Schaumburg-Lippe. — Nach Nauheim begibt sich zum Kurgebrauche die Fürstin von Waldeck und Pymont mit der ältesten und jüngsten Prinzessin.

**\*\* (Personallen.)** H. Geh. Medizinal-Rath B e n e k e in Marburg, Badearzt in Nauheim erhielt den rothen Adlerorden 4. Klasse, Hofrath Dr. P a g e n s t e c h e r in Wiesbaden den russischen St. Stanislausorden 2. Klasse, Sanitätsrath Dr. F l e c k l e s i n, Karlsbad das Kommandeurkreuz des St. Stanislausordens. — In Bartfeld wurde an Stelle des nach Czernowitz als Primärarzt abgehenden Badesarztes Dr. Wolan, der bisherige Stadtphysikus von Bartfeld H. Dr. C h y z e r, der bereits seit 6 Jahren in diesem als Privatarzt fungirt, zum Badesarzte einstimmig gewählt. Hr. Dr. Chyzer hatte vor 2 Jahren eine wissenschaftliche Arbeit und die Mineralquellen des Sarocher Comitates veröffentlicht und ist die Wahl jedenfalls eine glückliche. In Schlangenbad hat sich Hr. Dr. W o l f als Badesarzt niedergelassen.

**\*\* (Zur Geschichte der Neutralität der Kurorte.)** Wie die Teplitzer Gedenkbücher nachweisen, genoss Teplitz schon in früher Zeit des besonderen Schutzes in Kriegsgefahr, und es dürfte von Interesse sein, zu erfahren, wie sorgfältig bereits vor 100 Jahren das ungestörte Gedeihen der Kurorte ins Auge gefasst wurde. Am 16. April 1759 stellte der commandirende General e n c h e f der feindlichen preussischen Armee, in Böhmen, Prinz Heinrich von Preussen,

aus seinem Hauptquartier zu Hlinay einen sogenannten Salvegarde-Brief zum Schutze der Bewohner von Teplitz und ihres Eigenthums aus. Am 19. Mai desselben Jahres wurde zwischen Oesterreich und Preussen, nämlich zwischen der Kaiserin Maria Theresia und Friedrich II. König von Preussen, ein Vertrag geschlossen, wonach die Bäder von Karlsbad und Teplitz in Böhmen, dann von Landeck und Warmbrunn in Schlesien für die Kriegsdauer mit Schutzbriefen versehen wurden. Der feindliche Aufenthalt der preussischen Truppen in Teplitz vom 5. August bis 28. September lief ohne Nachtheil für die Stadt ab. Abermals war Prinz Heinrich v. Preussen Höchstcommandirender der feindlichen Truppen, und diesem glücklichen Umstande ist wohl die abermalige Verschonung der Stadt zuzuschreiben. Dieser Prinz hatte vom 30. Juni 1765 bis 5. September, also durch nahezu 10 Wochen, die Kur in Teplitz gebraucht. Waren die preussischen Truppen gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts als Feinde in und um Teplitz erschienen, (wir erinnern dabei an die Affaire am Wachholderberg um die Zeit des tausendjährigen Jubiläums 1762) so kamen sie zu Anfang des gegenwärtigen wieder als Allirte des Kaisers von Oesterreich in das schöne Thal. Hierüber heisst es in der Chronik von Teplitz: Se. Majestät Friedrich Wilhelm III. König von Preussen, der für Teplitz unvergessliche Wohlthäter, erliess über die Bitte des Magistrates um Abhilfe mancher Bedrückung am 1. September 1813 den wörtlich lautenden Schutzbrief: An den Magistrat Teplitz! Ich nehme an dem Ungemach, welches die letzten Kriegsbegebenheiten der Badestadt Teplitz bereitet haben, sehr lebhaften Antheil, und werde mit Strenge auf die Verbütung aller Gewaltthätigkeiten und Störungen von meinen Truppen halten lassen; auch habe Ich mich zu gleicher Zeit an des Kaisers von Russland Majestät verwendet, und wünsche, dass dies dem Magistrate der Badestadt Teplitz auf sein Schreiben vom 30. v. M. zur Beruhigung gereichen möge.

Teplitz, den 1. September 1813. Friedrich Wilhelm m. p.

## VI. Redaktionskorrespondenz.

H. Dr. P. in Aussée. Ihre gef. Mittheilungen werden uns recht angenehm sein.

H. Dr. Ch. in Bartfeld. Wir sehen Ihren weiteren Berichten mit Vergnügen entgegen.

H. Hofrath Dr. G. in Ems. Besten Dank für Ihr freundliches Anerbieten, das wir gerne annehmen.

H. Dr. W. in Teplitz. Jetzt unmöglich. Sie begreifen wohl, dass jetzt unsere freie Zeit äusserst knapp ist.

---

Verlag der J. H. Heuser'schen Buchhandlung in Neuwied. — Redakteur Dr. E. Heinrich Kisch in Marienbad. — Druck von Ph. Werle in Coblenz.

# Allgemeine BALNEOLOGISCHE ZEITUNG.

Monatschrift  
für

## Balneologie, Hydrologie und Klimatologie.

Redakteur:

Dr. E. Heinrich Kisch,  
Badearzt in Marienbad.

Manuscripte sind an den Redakteur vom 1. Mai bis 1. October nach Marienbad, die übrige Zeit nach Prag zu adressiren. Unfrankirte Briefe u. Zusendungen werden nicht angenommen, Manuscripte nicht zurückgestellt.

Inserate werden von der Verlagsbuchhandlung angenommen.

Die „Allgemeine Balneologische Zeitung“

erscheint am 1. eines jeden Monats 1 $\frac{1}{2}$  bis 2 Bogen stark und kostet jährlich 1 $\frac{1}{2}$  Thlr. pr.

Pränumerationen werden von der Verlagsbuchhandlung Heuser in Neuwied u. allen Buchhandlungen angenommen.

I. Jahrgang.

August-Nummer.

1867.

**Inhalt:** *Originalien und wissenschaftliche Mittheilungen.* Dr. Alefeld: Ueber verbesserte natürliche Mineralwässer. Prof. C. Gerhardt: Der Nutzen alkalischer Mineralwässer beim Kehlkopfkatharrh. Fäulniss des Wassers und Reinigung desselben. Verbesserung der Luft durch Verdampfung des Wassers. Prof. Ziemssen: Die methodisch-diaphoretische Behandlung der Wassersucht. Dr. Hager: Zur Fabrikation künstlicher Mineralwässer. Dr. Rohden: Lippspringe gegen Tuberculose. *Kritik. Feuilleton. Korrespondenz. Monatschronik. Redaktionskorrespondenz.*

## I. Originalien und wissenschaftliche Mittheilungen.

Ueber verbesserte natürliche Mineralwässer.

Von Dr. Alefeld zu Ober-Ramstadt bei Darmstadt.

Die Medizin kennt bekanntlich zwei grosse Systeme von Mineralwässern: I. die natürlichen; II. die künstlichen oder Struve'schen\*).

\*) Wenn man nicht die „künstlichen in der Natur vorkommenden“ und die „künstliche in der Natur nicht vorkommenden“ als gesonderte Systeme betrachten will.

Es ist zu verwundern, dass man nicht längst versuchte, „verbesserte natürliche Mineralwässer“ herzustellen und dadurch ein drittes System von Mineralwässern zu schaffen; das sich, sowohl an der Quelle, als zur Versendung ganz besonders empfehlen möchte.

Die natürlichen Mineralwässer, die in ihren verschiedenen Massen dem Arzte eine reiche Wahl bieten, haben im Allgemeinen das Angenehme, dass sie keiner eignen Zubereitung bedürfen, also ohne Herstellungskosten zu verursachen zum sofortigen Gebrauche an der Quelle nur geschöpft, zur Versendung nur gefüllt zu werden brauchen. Ferner, dass ihr Kohlensäuregehalt nie ein gewisses Mass des für die menschliche Natur zusagenden überschreitet und eben diesen Gehalt im Krüge und Glase länger behält. Aber auf der andern Seite das Unangenehme, dass sie dem Arzte nur eine gewisse bestimmte Zusammensetzung bieten und nur durch Zurhandnehmen verschiedener Quellen oder der Apotheke eine wiewohl immer noch sehr beschränkte Variation der Anwendung beim Kranken gestatten; ja viele Stoffe, die die Heilkunde zu den wichtigsten zählen muss, in keiner Heilquelle der Erde enthalten. So weist keine Analyse irgend einer Quelle Quecksilber, Antimon oder organische Stoffe in physiologisch oder therapeutisch wirksamem Grade auf.

Diese Misstände bieten nicht die künstlichen Mineralwässer, da sie alle löslichen Stoffe der 3 Reiche in beliebiger Wahl und Menge enthalten können; sind dafür aber mühsamer und kostspieliger herzustellen, treiben gerne durch die überreiche leichte Kohlensäureentwicklung im Magen bei den ersten Gläsern einer frisch angebrochenen Flasche auf und ermangeln hinwieder in den letzten Gläsern dieser Kohlensäure zu sehr, zumal bei langsamem Trinken.

Beide letzterwähnten Punkte sind zwar öfter bestritten worden, nichts destoweniger aber grade für solche unzweifelhaft, die eine reiche Erfahrung über beide Mineralwassersysteme hinter sich haben. Ich selbst, der ich am Krankenbette seit 25 Jahren beide Systeme in ziemlich gleichem Masse anwende und zwar oft bei einem und demselben Kranken, um demnach die Urtheile über beide zu hören, muss mich den Vertheidigern dieser Lehrsätze anschliessen.

Ich glaube daher „verbesserte natürliche Mineralwässer“ für die Therapie ganz besonders empfehlen zu können.

Dass diese Verbesserung nicht wohl in Entziehung mancher überreich vorhandener Stoffe, sondern in Zusätzen zu bestehen hat, begreift sich leicht; und dass sich deshalb geringhaltige Mineralwässer leichter zu Verbesserungen qualifiziren als reichhaltige ist ebenso einleuchtend, wiewohl selbst den reichsten Mineralwässern äusserst nützliche Zusätze gemacht werden können.

So würde, um ein Beispiel aufzuführen selbst der überreichen Püllnaer Pikrokrene der Zusatz eines pflanzlichen Tonikums oder Aethereo-oleosum's gewiss in vielen Fällen ein äusserst erwünschtes Corrigens sein, zumal ich gefunden habe, dass namentlich letztere Mittel mit Salzen dem menschlichen Magen bei weitem besser zuzusagen. So würde selbst der so sehr reichen Nathrotherme Grande-Grille von Vichy oder der Nathrocrene Josephsquelle zu Bilin der Zusatz von etwas Glauber- oder Bittersalz, oder Rhabarber, oder manchem Andern oft recht erwünscht sein. Und würde endlich auch der reichsten Jodobromhalykrene Adelheidsquelle bei Heilbrunn mancher mineralische wie pflanzliche Stoff von grossem Nutzen sein.

Immerhin eignen sich am besten schwächere Mineralwässer und unter diesen wieder in erster Linie die Aethrakokrene zu verbessernden Zusätzen aus dem Pflanzen- wie Mineralreiche in der allermannighaltigsten Weise. Meines Wissens hat man bis jetzt noch nicht versucht pflanzliche Arzneistoffe den natürlichen oder künstlichen Mineralwässern bei der Füllung zuzusetzen. Welchen Gegenstand kann man aber dagegen geltend machen? Wollte man dagegen einwenden, dass sich dieselben zu leicht zersetzen, so ist zu erinnern, dass dieselben in salzhaltigen Wässern sich wohl nicht viel weniger lang halten werden, als die vielen Pflanzentinkturen der Apotheken; immerhin aber doch mindestens ein Jahr lang, welche Zeit bei dem Lager der Mineralwässer ja ohnehin selten überschritten wird.

Um nur an einem Beispiele zu zeigen, in welcher Weise eine Reihe der nützlichsten verwendbarsten Wässer durch Zusätze zu einem einfachen Sauerlinge geschaffen werden können, will ich hier als excipiens das Vilbeler Wasser annehmen, als den mir nächst gelegenen Sauerling. Es enthält dies nach Dr. Jocheim „Heilquellen des Grossherzogthums Hessen“ (Analyse von Hrn. Apotheker Scriba zu Darmstadt) in 16 Unzen:

|                                    |          |
|------------------------------------|----------|
| Kochsalz . . . . .                 | 2,34 Gr. |
| Glaubersalz . . . . .              | 1,42 „   |
| Salzsaure Magnesia . . . . .       | 0,24 „   |
| Doppelt kohlenaurer Kalk . . . . . | 3,80 „   |
| „ „ Magnesia . . . . .             | 2,51 „   |
| „ „ Eisenoxydul . . . . .          | 0,12 „   |
| Kieselerde . . . . .               | 0,08 „   |

Summa der fest. Bestandth. . . . . 10,51 Gr.

Freie Kohlensäure 28,89 Cubikzoll, also eine Kleinigkeit mehr, als im berühmtesten aller Sauerlinge, im Nassau: Selterser Wasser enthalten ist.

Nimmt man nun an, dass bei einer Kur per Tag von einer erwachsenen Person im Mittel 16 Unzen verbraucht werden, so

möchten die Combinationen mit beigesetzten Mitteln in bezeichneter Stärke die verbreitetste Anwendung finden können.

Reihe I, mit mineralischen Zusätzen.

1. Combination: Vilbeler Wasser, Unz. 16, Eisenvitriol gr.  $\frac{1}{2}$ —1.
2. " " " + kohlen-saures Eisenoxydul gr.  $\frac{1}{2}$ —1.
3. " " " + Sublimat gr.  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  + Salzsäure gtt. 4. (Letzteres wegen des Kalkes im Wasser.)
4. " " " + Brechweinstein gr.  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ .
5. " " " + Jod gr.  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ .
6. " " " + Jodkalium gr. 2—6.
7. " " " + Bittersalz gr. 1—4.
8. " " " + Glaubersalz gr. 1—4.
9. " " " + Doppelt kohlen. Natron gr. 1—2.
10. " " " + Kryst. kohlen. Magnesia gr. 1—4.
11. " " " + Glaubersalz gr. 1—4 + Doppelt kohlen. Natron gr. 1.

Combinationen 1—6 möchte wohl mit Vortheil noch etwas Kochsalz zuzusetzen sein.

Reihe II, mit vegetabilischen Zusätzen.

1. Combination: Vilbeler  $\nabla$  + Tct. Rei aq. gr. 1—4.
2. " " " + Chin. spl. gr. 1—4.
3. " " " + Aromat. gr. 1—4.
4. " " " + Scill. gr. 1—4.
5. " " " + Sem. Colch. gr. 1—4.
6. " " " + Digital. gr.  $\frac{1}{2}$ —2.
7. " " " + Aconit. gr.  $\frac{1}{2}$ —2.
8. " " " + Colocyn. gr.  $\frac{1}{2}$ —2.
9. " " " + Opii spl. gtt. 5—15 + Glaubersalz gr. 1—4.

Allen Combinationen der 2. Reihe möchte ebenfalls etwas Kochsalz zuzusetzen sein, da dies wesentlich dazu beiträgt die Vegetabilien dem menschlichen Magen zuträglicher zu machen. Sieht man nicht auf besondere Klarheit der Wässer, so liessen sich die vegetabilischen Arzneistoffe in Extract-Pulver selbst Speciesform beisetzen. Gänzlich eisenfreie Mineralwässer liessen sich mit dem Ludwigsbrunner Wasser (Säuerling in Oberhessen) und Andere herstellen.

Das Gesagte möge genügen die Therapeuten auf diesen Gegenstand aufmerksam zu machen und wie ich hoffe, auch theilweise dafür zu gewinnen.





## Der Nutzen alkalischer Mineralwässer beim Kehlkopfkatarrh.

Von Prof. C. Gerhardt in Jena.

Für Sänger, Lehrer und Geistliche, bei denen Ueberanstrengung des Stimmorgans die Ursache des Kehlkopfkatarrhs ist, empfehlen sich von vorneherein *Badereisen*, da sie ihrem Berufe und somit der wichtigsten Krankheitsursache entziehen. Ihre Katarrhe sind sehr häufig mit Lähmung einzelner Muskeln oder doch Stimmband-Atonie verbunden. Deshalb erweisen sich hier weniger Einathmungen als mit mechanischer Reizung verbundene Behandlungsweisen vortheilhaft z. B. Einblasung oder Betupfung die reflexerregend wirken, für diese Kranken sind auch besonders mit Rücksicht auf die chemische *Beseitigung der Muskelermüdung* durch Alkalien die *Mineralwässer von Ems, Selters und Soden* von Vortheil. Versuche, die Prof. Gerhardt von diesem Gesichtspunkte ausgehend, mit Einspritzungen von Kreatininlösung in den Kehlkopf gemacht hat, sind zwar im Ganzen günstig, jedoch nicht gerade entscheidend ausgefallen. Zur Beurtheilung dieser Sache sei erwähnt, die Beliebtheit, die sich das Sodawasser als Erfrischungsmittel nach längerem Sprechen erworben hat, dann die Erfahrung mancher Kollegen, wonach Kehlkopfkatarrhe im Semester etwa dreimal so lange dauern, als in den Ferien. Auf der Ammoniakpräparate dürfte von diesem Prinzipie aus eine Begründung finden. Namentlich Liquor Ammon. caust. und Ammon. anisat. ist bei Chronischen, mit Muskelatonie verbundene Katarrhen von gutem Erfolge. G. lässt gewöhnlich einige Tropfen derselben in Zuckerwasser zerrührt, mehrmals täglich trinken. Ausserdem kömmt bei den meisten *Alkalien* auch noch ihre schleimlösende Wirkung in Betracht, welche sich wenigstens am Kehledeckel, dem Sinus pyriformis und der Rima glottidis posterior äussern kann.

---

### Fäulniss des Wassers und Reinigung desselben.

Das Gas, welches aus einem durch einmündende Abzugscanäle mit Unrath stark beladenen Arm des Flusses Vesle bei Rheims sich entwickelt, fand Maumené zusammengesetzt wie folgt:

- a. Gas, gesammelt am 18. Juni 1849 bei 18°,8 C.
- b. „ „ „ 26. Januar 1859 bei 9°,9 C.

|    | C <sup>H</sup> | C <sup>H</sup> | C <sup>O</sup> | C <sup>O</sup> | H    | N   | O   | Summe      |
|----|----------------|----------------|----------------|----------------|------|-----|-----|------------|
| a. | 48,4           | 6,3            | 14,2           | 18,0           | 10,0 | 2,8 | 0,3 | 100,0 Vol. |
| b. | 42,5           | 6,6            | 21,8           | 8,5            | 18,3 | 1,9 | 0,4 | 100,0 „    |

(1 Liter Wasser des Flusses Vesle selbst enthielt 0,190 bis 0,218 Grm. gelöste Salze, darunter 0,007 bis 0,008 Grm. huminsaure quellsatzsaure Salze.)

Das Sauerstoffgas, welches sonst in der aus dem Flusswasser ausgetriebenen Luft reichlich vorhanden ist (bis zu 33 Vol. Procent O) war also hier bis auf einen unscheinbaren Rest verschwunden und durch *Sumpfgas, ölbildendes Gas, Kohlenoxydgas* und Wasserstoffgas ersetzt (Liebig-Kopp's Jahrb. f. 1850, S. 626; daraus in H. Ludwig, die natürlichen Wässer, 1862, S. 284.)

*Ueermangansaures Kali zur Erkennung und Zerstörung der organischen Substanzen im Wasser.* Schon Forchhammer schlug eine Auflösung des *üermangansauren Kalis* vor, um die Quantitäten von organischer Substanz zu bestimmen, welche im Quellwasser enthalten sind. Man solle davon dem zum Sieden erhitzten Wasser so lange zusetzen, als die *rothe* Farbe der Lösung noch verschwinde, worauf man durch Vergleichung der Farbe der erkalteten Flüssigkeit mit der von destillirtem Wasser, das man nach und nach mit derselben Lösung von *üermangansaurem Kali* versetzt hat, den zugesetzten Ueberschuss ermittelt und in Abzug bringt. Dieses Verfahren hat den von Forchhammer selbst anerkannten Fehler, dass die vorhandene organische Substanz je nach ihrer Natur verschiedene Mengen des Oxydationsmittels erfordert und dass auch andere Körper *unorganischer Natur*, wie *Eisenoxydulsalze (Schwefelwasserstoff)* die in dem untersuchten Wasser enthalten sein können, reducirend auf das *üermangansaure Salz* einwirken. (Liebig-Kopp's Jahrb. f. 1849. S. 603.)

Für das *Regenwasser* fiele der letztere Grund hinweg und es bleibt das  $KO, Mn^O^7$  bis auf bessere Mittel das zweckmässigste Bestimmungsmittel für die genannten Substanzen in den natürlichen Wässern. (H. Ludwig, d. nat. Wässer, S. 24.)

E. Monnier, über die Bestimmung der organischen Substanzen in Wässern. (Polyt. Notizbl. 1866. Daraus in der Apothekerzeitung, Nro. 30, Leipzig d. 25. October 1866, S. 120.) Monnier hat schon früher (1860) eine praktische Methode zu diesem Zwecke mitgetheilt.

Dieses Verfahren, welches auf der Anwendung einer titrirten Lösung von *üermangansaurem Kali* beruht, gestattet, das Verhältniss der organischen Substanzen annähernd zu bestimmen, da das Gewicht, welches vom *üermangansauren Kali* zersetzt wird, demjenigen der organischen Substanzen nahezu proportional ist, so dass man zur Lösung der Aufgabe nur das Gewicht des  $KO$ ,

Mn<sup>2</sup>O<sup>7</sup> in Milligrammen zu bestimmen hat, welches durch 1 Liter solchen Wasser entfärbt wurde. Er verfährt hierbei in folgender Weise.

Man bereitet eine Probeflüssigkeit, welche 1 Grm. krystall. übermangansaures Kali in 1 Liter enthält, also 1 Milligrm. dieses Salzes pro Cubikcentimeter; diese giesst man mittelst einer graduirten Pipette in das zu prüfende Wasser. Dieses Wasser muss auf eine Temperatur von 65° C. gebracht und mit 2 Tausendtheilen Schwefelsäure angeäussert werden. Bei dieser Temperatur erfolgt die Oxydation der organischen Substanzen rasch und sobald die rosenrothe Färbung eine bleibende geworden ist, liest man an der Pipette das ausgegossene Volumen ab. —

Um das Wasser vor dem Faulwerden zu schützen, oder um daraus die fauligen Stoffe zu entfernen, hebt man es nach Berthollet's Vorschlag in angekohlten Fässern auf, was auf Krusenstern's Seereise erprobt wurde.

Eben so wirkt Thierkohle, nur muss sie von Zeit zu Zeit durch Umrühren mit dem Wasser in Berührung gebracht werden. Andere Zusätze zur Verhütung der Fäulniss des Wassers sind:

a. Schwefelsäure, b. Kalk, c. Braunstein, d. schwefelsaures Eisenoxydul, e. schwefelsaures Eisenoxyd (nach Prof. Scheerer in Freiberg), f. salpetersaures Silberoxyd (etwa  $\frac{1}{1,000}$  desselben, dem Wasser zugesetzt, soll die organischen Substanzen des Wassers zerstören), g. Alaun.

Jedes dieser Mittel, für sich allein angewendet, mag zwar die Fäulniss des Wassers verhüten; allein sobald es nicht mit der grössten Vorsicht, wenn es z. B. in zu grossen Dosen angewendet wird, bildet es eine gefährlichere Verunreinigung des Wassers, als diejenigen sind, welche man durch sie entfernen will.

Den Alaun haben die Chinesen schon seit alten Zeiten benutzt, um das Wasser zu klären. Ein Zusatz von  $\frac{1}{10,000}$  Alaun zum Wasser schlägt die organischen Stoffe in Verbindung mit Thonerde in langen, dicken Streifen nieder.

Der doppeltkohlensaure Kalk des Wassers zersetzt den überschüssigen Alaun und fällt Thonerdekalk. Man hat den Alaun in Verbindung mit kohlensaurem Natron mit Recht zur Klärung des trüben Flusswassers empfohlen, so z. B. Grote in Braunschweig. (H. Ludwig, die natürl. Wässer, 1862, S. 234.)

Klärende Wirkung des Alauns auf trübes und schlammiges Wasser nach Jennet (Hager's und Jacobsen's Industriebätter, Nro. 42, 18. Octbr. 1866 aus Dingler's Journal). Schlammiges Wasser wird binnen 7 bis 17 Minuten trinkbar, wenn man demselben pro Liter 4 Decigrm. fein gepulverten Alaun zusetzt und die ganze Wassermenge nach diesem Zusatze sofort tüchtig umrührt. Der Alaun spaltet sich dabei in schwefelsaures Kali,

welches im klargewordenen Wasser in Lösung bleibt und in schwefelsaure Thonerde, welche sich zersetzt und dadurch die Klärung des Wassers in Lösung bewirkt. Die Thonerde des letzteren Salzes scheidet sich in unlöslichem Zustande ab und zieht die trübenden Substanzen und humösen Körper mit zu Boden.

Die Schwefelsäure des Thonerdesalzes tritt an die vorhandenen an Kohlensäure gebundenen Alkalien und Erdalkalien, wodurch das behandelte Wasser einen Gehalt an schwefelsaurem Kali, Natron und Kalk erhält und gleichzeitig auch etwas reicher an Bicarbonaten und freier Kohlensäure wird.

*Natronalaun* wirkt wie Kalialaun; essigsäure Thonerde und essigsäures Eisenoxyd wirken sehr langsam und unvollständig.

*Schwefelsaure Thonerde* wirkt eben so kräftig wie Alaun, während 7 Th. von ihr 10 Th. Alaun ersetzen; sie gewährt den weiteren Vortheil, dass das geklärte Wasser von schwefelsauren Alkalien frei bleibt. —

*Neues Reinigungsmittel des Wassers.* Professor Scherer in Freiberg hat sich kürzlich in Frankreich ein Verfahren zum Reinigen des Wassers patentiren lassen, nach welchem die im Wasser enthaltenen *organischen Stoffe* und andere Unreinigkeiten durch eine Lösung von *neutralem schwefelsauren Eisenoxyd* niedergeschlagen werden. Die Menge der zuzusetzenden Lösung hängt von der Verunreinigung des Wassers ab und ist durch Versuche zu ermitteln, die, wenn die Unreinigkeiten variiren, von Zeit zu Zeit zu wiederholen sind. Bald nachdem das schwefelsaure Eisenoxyd zugesetzt ist, zersetzt es sich und bildet ein im Wasser unlösliches *basisches Salz*, das gleichzeitig mit den Unreinigkeiten des Wassers zu Boden fällt. (Deutsche Industriezeitung 1865, daraus im Archiv d. Pharm., Jan. u. Febr. 1866, S. 161.)

Hager desinficirt das Trinkwasser durch *Gerbsäure*.

(Archiv der Pharmacie 1867.)

---

## Verbesserung der Luft durch Verdampfung des Wassers.

In den Ventilations-Einrichtungen Englands fand A. Morin die Anwendung von Wasserdämpfen, indem entweder die Heizungsrohren sich in mit Wasser gefüllten Trögen befinden, oder die einströmende Luft durch *Leinenschirme* filtrirt und dann mit *einem feinen Regen von verstäubtem Wasser* in Berührung gebracht wird. Es schien Morin nicht unmöglich, dass sich bei solcher Wasserverdampfung, wie beim Regen und Thau, Electricität entwickle (wie dies Saussure und Pouillet beobachtet haben).

Da nun bekannt ist, dass *activer Sauerstoff* die Luft gesunder macht, indem derselbe in hohem Grade die Eigenschaft besitzt, gewisse Miasmen durch Oxydation zu zerstören, so stellte Morin einige Versuche deshalb an. Diese ergaben, dass der feuchte Luftstrom auf dem Jodkaliumkleister-Papier *veichenblaue* Flecke erzeugte, ein Beweis von der Anwesenheit des activen Sauerstoffs, und auf dem blauen Lackmuspapier *röthliche* Flecken, ein Beweis für die Anwesenheit einer Säure, wahrscheinlich einer Stickstoffverbindung, welche durch den activen Sauerstoff entstand. Die Temperaturerniedrigung der Luft ergab sich bei den verschiedenen Versuchen zu 1,5 bis 2° C. Die Luft wurde also abgekühlt und ähnlich wie durch einen elektrischen Strom modificirt. Morin hofft, dass diese Versuche durch Andere bestätigt werden und dass sich dann daraus wichtige Thatsachen zur Verbesserung der *Luft in Hospitälern* ergeben werden. (Archiv d. Pharm. 1867.)

---

## Die methodisch-diaphoretische Behandlung der Wassersucht.

Von Prof. Ziemssen.

Bei der Behandlung der Wassersuchten hat von jeher die *diaphoretische Methode* den ersten Rang behauptet. Wenn sie primär auch nur symptomatisch wirkt, da ja die Wassersucht nur ein Symptom irgend einer Grundkrankheit ist, so ist durch die Besserung dieses Symptoms für den Allgemeinzustand schon viel erreicht. Wichtig ist es, dass wir durch Beseitigung des Hydrops im Stande sind, den vielfachen Gefahren vorzubeugen, mit welchen die Wassersucht an sich das Leben des Kranken bei längerem Bestande bedroht. Man erinnere sich an die Athmungs-Insufficienz durch hochgradigen Hydrothorax, an die Behinderung der Herzthätigkeit durch Hydropericardium, an die Störungen der Verdauungs-Thätigkeit durch den Druck des Ascites auf den Magen und Darm, an die Gangrän der Haut durch die bedeutende Spannung. Indem diese Gefahren hintangehalten werden, gewinnen wir Zeit, die Rückbildung solcher Grundstörungen, welche überhaupt nach einer Heilung angethan sind, entweder abzuwarten oder durch zweckdienliche Eingriffe zu befördern, so z. B. bei der auf Scharlach oder Wechselfieber folgenden Wassersucht. Unläugbar äussert ferner eine durch rege Diaphoresis erzielte Abnahme des Hydrops in manchen Fällen einen günstigen

Einfluss auf selbst unheilbare Functions-Störungen in den Nieren, am Herzen, in den Lungen, und zwar, wie es scheint, dadurch, dass sie den Concentrationsgrad des Blutes steigert, den durch das Anasarca gestörten Kreislauf an der Körperoberfläche regelt, dass sie die Körperbewegung wieder ermöglicht und dadurch den Stoffwechsel und die Wärmebildung in den Muskeln erhöht, dass sie endlich bei Höhlenwassersucht die Athmung, Circulation und Verdauung regelt. Endlich besteht für manche Formen der Wassersucht bei der Dunkelheit der Grundstörung überhaupt keine andere Anzeige als die Beseitigung des Hydrops, wie z. B. bei der Wassersucht nach Scharlach ohne Betheiligung der Nieren und bei dem sogenannten Hydrops rheumaticus. — Was die Methode anlangt, so kann das Verfahren von Liebermeister als höchst wirksam nicht dringend genug empfohlen werden. Der Kranke wird täglich ein Mal in ein warmes Bad von 38° C. gesetzt und in demselben, während man durch Zugießen heisseren Wassers die Temperatur des Bades allmählig auf 41° C., selbst auf 42° C. bringt, so lange erhalten, als er es verträgt ( $\frac{1}{2}$ —1 Stunde). Bei hoher Zimmertemperatur wird der Kranke alsdann möglichst rasch in eine vorher erwärmte Woldecke fest eingepackt und mit einem Federbette zugedeckt. In dieser Umhüllung bleibt er möglichst lange (1—2 Stunden), trinkt Wasser nach Belieben und wird alsdann rasch abgetrocknet in das vorher erwärmte Bett gelegt. Da die unmittelbare Berührung der Haut mit der rauhen Oberfläche der Woldecke empfindlichen Personen unangenehm ist, so lässt man gewöhnlich ein trockenes, feines, leinenes Laken zwischen Haut und Decke einlegen. Diese Abänderung des Verfahrens ist unwesentlich in Hinsicht der Wirkung, denn die Schweissabsonderung wird dadurch nicht beeinträchtigt, sie erleichtert aber dem Kranken das ohnehin nicht angenehme Verfahren wesentlich. Verfasser stellte ferner Versuche mit einem einfacheren Verfahren an, welches — milder als das eben beschriebene — an die Stelle desselben zu treten bestimmt ist für den Fall, dass der Kranke das heisse Bad nicht erträgt oder äussere Umstände die Beschaffung desselben unmöglich machen. Dieses Verfahren besteht in einer Priessnitz'schen Einwickelung, jedoch mit dem Unterschiede, dass das leinene Laken in *heisses* statt in kaltes Wasser getaucht ist. In der Einwickelung, blieb der Kranke 2—3 Stunden. Der Erfolg entsprach der gehegten Erwartung: die Schweissabsonderung war fast jedes Mal eine sehr reichliche. Freilich, dass der Erfolg der einfachen Warmwassereinwickelung dem des heissen Bades nicht gleichkommen würde, war von vorn herein anzunehmen. In dem heissen Bade steigt die Temperatur des Körpers vermöge der aus dem heisseren Medium stattfindenden Wärmeaufnahme und der

durch dieselbe aufgehobenen Wärmeausstrahlung rasch. Je länger das Bad dauert, um so mehr nähert sich die Temperatur des Badewassers. Die Wärme der Haut wird mit der der inneren Organe in Gleichgewicht gesetzt, ja sie übersteigt dieselbe nicht selten (Liebermeister), die Gefässe der Haut erweitern sich, und der Kreislauf wird lebhaft beschleunigt. Mit der Einpackung in die Woldecke beginnt eine lebhafte Schweissabsonderung; dieselbe dauert, da die Wärmeausstrahlung durch die umhüllenden schlechten Wärmeleiter sehr verzögert wird, fast unvermindert während der Dauer der Einpackung fort und hört erst mit der Auspackung allmählich wieder auf. Bei der *einfachen Warmwassereinpackung* wird die Körperwärme durch die beschränkte Wärmeabgabe ebenfalls erhöht, die Temperatur der Haut jener der inneren Organe genähert, der Kreislauf beschleunigt, allein einerseits ist die Steigerung der Körperwärme nicht so bedeutend wie in dem heissen Bade, denn es fällt die Wärmeaufnahme aus dem Badewasser weg, andererseits ist die Erweiterung der Hautcapillaren sowie die Beschleunigung der Circulation nicht so bedeutend, als bei dem Liebermeister'schen Verfahren, immerhin aber bedeutend genug, um eine beträchtliche Abnahme des Körpergewichtes und der Wassersucht zu erzielen. In Betreff des Technischen wäre darauf aufmerksam zu machen, dass der Erfolg beider Methoden wesentlich von der Geschicklichkeit des Wartepersonals abhängt. Hat man ungeübte Wärtersleute, so muss man jedenfalls den ersten Bädern selbst beiwohnen, die Wärme des Wassers controliren und dem Wärter die Handgriffe bei der Einpackung zeigen. Die wollene Decke muss von bester Qualität sein und, wenn sie bei einem Erwachsenen in Gebrauch kommt, wenigstens eine Länge von sechs Fuss sieben Zoll besitzen. Dieselbe wird, während der Kranke im Bade sitzt, durch mehrere Wärmeflaschen erwärmt gehalten und erst vor der Beendigung des Bades so auf dem Bette ausgebreitet, dass die Breitseiten zu beiden Seiten des Bettes herabhängen. Der Kranke verlässt nun das Bad und legt sich schleunig auf die Decke, so dass sein Hinterkopf auf dem oberen Rande der Decke liegt. Jetzt wird die kürzere Breitseite der Decke heraufgeholt, um den Kranken gezogen, am Halse eingeschlagen und behufs festen Schlusses besonders stark nach unten zu angezogen und auf der entgegengesetzten Seite durch Unterstopfen unter den Körper befestiget. Dasselbe geschieht dann mit der anderen Breitseite. Der nach unten über die Füße hinausragende Theil der Decke wird umgeschlagen und auf den Fussrücken gelegt. *An den Füßen ist vor Allem fester Abschluss nöthig.* Ist die Decke zu kurz, so dass sie nicht umgeschlagen werden kann, so bleiben die Füße kalt, den Kranken befällt ein unbehagliches Gefühl und der Schweiss-

ausbruch bleibt ganz aus oder ist unbedeutend. Zum Schlusse wird der auf diese Weise mumienähnlich eingeschnürte Kranke mit einem grossen Federbette bedeckt und zwar folgendermaassen: das Federbett wird über den Kranken gebreitet und alsdann von allen Seiten, besonders fest an den Füssen und am Halse, unter den Körper gestopft, so dass die ganze Einpackung jetzt die Form einer riesigen Wurst annimmt. Dyspnoetische Kranke müssen während der Einwickelung mit dem Oberkörper hoch gelagert sein, weil sie sonst wegen Beklemmung und Athemnoth nicht lange genug aushalten. Bei drohender Fluxion zum Gehirne muss sowohl im Bade als in der Einpackung ein kalter Umschlag auf den Kopf gelegt werden. Erkaltung der Füsse, welche zuweilen selbst bei tadelloser Technik, besonders im Anfange der Cur eintritt, sucht man durch eine an die Sohlen gelegte, d. h. zwischen Federbett und Wolldecke eingeschobene Wärmeflasche zu verhüten. Als Getränk ist in der Einwickelung Wasser nach Belieben des Kranken zu verabreichen; in den vom Prof. Ziemssen mitgetheilten Fällen wurde jedoch das Wassertrinken während des Bades und der Einpackung nicht gestattet, um bei der Bestimmung der hydragogen Wirkung des Verfahrens mittelst der Waage nicht in den inzwischen zugeführten Wassermassen einen Factor von unberechenbarer Grösse zu erhalten. — Die wesentlichsten Ergebnisse seiner bezüglichen, höchst interessanten Beobachtungen fasst Ziemssen am Schlusse seiner Abhandlung in folgende Sätze zusammen: 1) Der methodisch-angeregten Diaphorese muss eine hervorragende hydragoge Wirkung zugesprochen werden. Ihre Leistungen sind am bedeutendsten bei den acuten Wassersuchten nach Scharlach und Wechselfieber mit und ohne Nierenleiden; weniger sicher und dauernd bei Wassersuchten in Folge von Kreislaufstörungen, unter denen die Klappenfehler der Mitralis und Herzhypertrophien günstiger für die Vorhersage der diaphoretischen Behandlung zu sein scheinen, als Entartung des Herzmuskels und Lungenemphysem; am geringsten endlich sind die Wirkungen bei der secundären Nierenentartung nach Tuberculose. 2) Unter den diaphoretischen Verfahrensweisen nimmt das *heisse Bad mit nachfolgender Einpackung in Wolldecken* die erste Stelle ein. Es wirkt nicht nur beträchtlich hydragog, sondern ist auch mit Leichtigkeit in jedem Krankenzimmer anzustellen und wird von den meisten Kranken weit besser vertragen, als das Dampfbad. Die *Warmwassereinpackung* regt die Schweissabsonderung ebenfalls beträchtlich an, wenn auch nicht in dem Maasse, als das heisse Bad mit nachfolgender trockener Einpackung. Sie findet deshalb ihre Stelle da, wo das Letztere aus welchem Grunde immer nicht angewandt werden kann. 3) Reichlicher Schweiss und Gewichtsabnahme tritt häufig erst nach mehr-



maliger Anwendung der Bäder, beziehungsweise der Einpackung ein, und es nimmt das Körpergewicht deshalb manches Mal während der ersten Tage der diaphoretischen Cur noch zu. Später verliert der Kranke durch jede Procedur bis zu mehreren Pfunden an Schweiss, und auch in der Zwischenzeit schreitet seine Gewichtsabnahme durch lebhaftere Perspiratio sensibilis und insensibilis nicht selten fort. 4) Auf Menge und Beschaffenheit des Harnes scheint die methodisch-diaphoretische Behandlung eine constante Einwirkung nicht zu besitzen. 5) Die diaphoretischen Verfahrensweisen erfordern ein geübtes Wartpersonal und müssen vom Arzte überwacht werden, damit der Erfolg nicht durch Mängel der Technik vereitelt werde. 6) Die zweckmässigste Behandlung der Wassersucht besteht in der Verbindung der diaphoretischen Verfahrensweisen mit sorgfältiger Regulirung der Diät und mit der Anwendung innerer Mittel, deren Wahl durch die Individualität des Falles bestimmt wird.

(Allgem. medicin. Centralz. 1866.)

---

## Zur Fabrication künstlicher Mineralwässer.

Von Dr. Hager.

Zur Darstellung von Kohlensäure für die Fabrication künstlicher Mineralwässer wird wegen schwieriger Beschaffung des allerdings vortheilhaftesten Magnesit nicht selten Kalkstein, farbiger Marmor oder Kreide verwendet. Die so gewonnene Kohlensäure enthält aber Riechstoffe und zuweilen Schwefelwasserstoff, welchen letztern man beseitigt, indem man das Gas durch eine schwefelsaure Eisenoxyd haltende Eisenvitriollösung und dann durch eine schwache Sodalösung leitet. Durch die Sodalösung wird auch ein Theil der Riechstoffe absorbirt, der grösste Theil aber lässt sich nach Dr. Hager (Pharm. Centralh.) nur durch zweimaliges Waschen mittelst Lösungen eines übermangansäuren Alkali fast vollständig beseitigen. Die Lösung kann man darstellen entweder durch Lösen von 1 Th. übermangansäurem Kali in 1000 Th. destillirten Wassers oder billiger aus dem rohen Salze. Letzteres erhält man, indem man ein Gemisch von 11 Th. trockenem Aetzkali oder  $9\frac{1}{2}$  Th. Aetznatron, 6 Th. chloresäurem Kali und 10 Th. gutem, sehr fein gepulvertem Braunstein, mit 4 Th. Wasser angerührt, in einem Hessischen Tiegel unter bisweiligem Umrühren zum Trocknen bringt und dann unter öfterm Umrühren bis zum schwachen Rothglühen so lange erhitzt, bis eine herausge-

nommene Probe mit Wasser eine dunkelgrüne Lösung gibt. Die auf Eisenblech ausgegossene Schmelze wird zerstückelt in gut verschlossenen Gläsern aufbewahrt. 1 Theil dieser Masse wird zum Gebrauch in 11 Th. kochendem destillirten Wasser gelöst und die nach dem Absetzenlassen decantirte Lösung mit dem 4—5fachen Volumen destillirten Wassers verdünnt.

## Lippssprünge gegen Tuberculose.

Von Dr. Rohden.

Lippssprünge empfiehlt der Verf. besonders lebhaft (in der „Allgem. medic. Centralzeitung“ Nr. 3, 4, 5, 1867.) gegen Lungentuberculose und betont die vier Heilfaktoren dieses Kurortes in dieser Richtung, nämlich: das Trinken der Kalkquellen, die warmen Bäder, die Inhalationen und die feuchtwarme Luft des Ortes.

Das Wasser wirkt wohlthätig auf die Verdauung ein, wenn demselben auch natürlich nicht die Abnahme des Fiebers, Beruhigung des Pulses oder gar Verkalkung des Tuberkels zugeschrieben werden kann. Dagegen lässt sich nach Verf. mit viel grösserer Wahrscheinlichkeit die Behauptung aufstellen, dass das Wasser grossen Antheil nimmt an der Heilung der tuberculösen Läsionen des Lungengewebes durch Erweichung und Abstossung des krankhaft entarteten Parenchyms. Man bemerkt nämlich bei allen tuberculösen Patienten, welche mit Auswurf nach Lippssprünge kommen, meist schon in der ersten Woche der Kur eine entschiedene Zunahme des Auswurfes und es nimmt, unter dem Mikroskope betrachtet, die Menge der im Auswurf enthaltenen elastischen Fasern zu, der Auswurf wird zugleich flüssiger, reichlicher und somit leichter zu entleeren. In den schnell verlaufenden Fällen nimmt dann mit der Zeit die Zahl der elastischen Fasern ab, dann mindert sich der Auswurf und man hört zuletzt an den Stellen, an denen zuvor, zuerst die Gegenwart immer reichlichen dünnflüssigen Schleimes zu vermehren war, nur das trockene emphorische Athmen der leeren Caverne, deren Wände in Vernarbung begriffen sind. In manchen Fällen ist die Losstopfung der erkrankten Lungenpartien von einer temporären Exacerbation des Fiebers begleitet, hie und da tritt auch Hämoptoe ein. Verf. sagt demnach von der Wirkung Lippssprünge: die Kur daselbst befördere den Uebergang der Tuberculose in's apyretische zweite Stadium und im Falle keines neuen Nachschubes von frischen Tuberkeln die Heilung der entstandenen.

**Caverne.** Sind bedeutende Schwächezustände entstanden, hat sich Fettleber, amyloide Entartung der Nieren gebildet, so ist Lippssprunge contraindicirt.

Die *Bäder* in Lippssprunge haben nur die Bedeutung von warmen Wasserbädern, aber selbst diese ist bei Behandlung von Lungentuberculose wichtig genug, insoferne als die Einwirkung oft wesentliche Erfolge hat, nur muss die Anwendung der Bäder sorgsam controlirt werden.

Die *Inhalation* der Quellengase in Lippssprunge, besonders des darin vorwiegenden Stickgases, geschieht in Salons, welche mit kleinen Gradirwerken versehen sind, durch welche das Wasser trüffelnd seine Gase abzugeben im Stande ist. So unvollkommen diese Methode ist — sie wird übertroffen von der Gasometereinrichtung des nahen Inselbades, durch welche eine abzumessende Anzahl von Kubikfussen der Gasen in die Salons hineingelassen werden kann — so kann doch nicht geleugnet werden, dass bei geeigneten Patienten sich eine Fähigkeit, tiefer Athem zu holen, eine Beruhigung des Hustenreizes, während des Aufenthaltes in den Inhalationssälen herausstellt, hat man nur den Zweck der Lungengymnastik, so reicht meist eine Inhalation von  $\frac{1}{4}$  Stunde lang täglich aus und auf diese Weise wirkt auch wohl hauptsächlich die sauerstoffarme Atmosphäre der Inhalationsräume, in ähnlicher Weise wie die sauerstoffärmere, weil dünnere Luft der Gebirgsgegenden.

Was das *Klima* Lippssprunge's betrifft, so fehlen noch genauere Beobachtungen. Jedenfalls ist die Luft daselbst eine der feuchtesten, die es in unseren Breiten gibt. Die ungeheuren Mengen von Wasser, die hier auf kleinem Terrain entspringen, die regenbringende Nähe des Teutoburger Waldes, Alles vereinigt sich, um eine feuchte, aber warme Atmosphäre zu schaffen. Die Temperaturdifferenzen zwischen den einzelnen Tageszeiten, zwischen Tag und Nacht sind gering. Gegen Winde hat der Ort keinen hinreichenden Schutz.

---

## II. Kritik und literarische Anzeigen.

---

*Balneotherapeutische Mittheilungen über die Wirksamkeit der Karlsbader Thermen gegen chronische Leiden der Harnorgane.* Vom Sanitätsrathe Dr. L. Fleckles in Karlsbad. Prag 1866.

Die vorliegende Brochure des rühmlichst bekannten Autors enthält einen sehr beachtenswerthen Beitrag zur Balneotherapie.

der chronischen Leiden der Harnorgane; indem darin die Heilwirkungen der Karlsbader Thermen bei chronischen Krankheiten des uropoetischen Systems mit präciser wissenschaftlicher Indikation dargelegt werden. Den chronischen Blasenkatarrh hält der geschätzte Verf. nur dann für Karlsbad geeignet, wenn kein entzündlicher Zustand und keine bereits weit vorgeschrittenen organischen Veränderungen in der Harnblase zu Grunde liegen. So ist die Cystoblenorrhoe als eine Folge von Hypertrophie, Callosität, Erweichung oder Ulceration der Blaseschleimhaut kein Objekt für die Anwendung der Karlsbader Thermen, ebensowenig diejenige Blennorrhoe der Harnblase, die man sehr oft bei älteren Personen beobachtet, mit Krämpfen bedeutender Muskelanstrengung verbunden, wo der abgesonderte Harn sehr scharf ist, die Harnröhre reizt und ammoniakalischen Geruch zeigt und gewöhnlich Desorganisationen der Blaseschleimhaut vorhanden sind. Bei diesen Formen sieht man selbst nach einem sehr vorsichtigen Gebrauche des Schlossbrunnens mit Milch die Desorganisation in der Blase fortschreiten oder es droht eine Blasenlähmung das unheilbare Leiden zu compliciren. Hingegen wird nach dem H. Verf. der Blasenkatarrh bei Männern abhängig von Blasen- oder Mastdarmhyperämien, Harnröhrenstrikturen oder bedingt durch Lithiasis, Gicht, Tumoren der Prostata oder bei Frauen als Folge von fluor albus, Uterinalinfarct oder Ovarialgeschwulst durch die Anwendung der Karlsbader Trinkkur und Mineralbäder als heilkräftige alkalische Heilmедien behoben und selbst, wo das eine oder andere Grundleiden noch eine Nachkur in Teplitz oder Kreuznach erfordert und dieses in Karlsbad bloss gemildert erscheint, werden die Kranken von der lästigen Cystoblenorrhoe befreit. Beim chronischen Blasenkatarrh beheben die Alkalien der Karlsbader Thermen im Vereine mit der Kohlensäure, prävalirend im Schlossbrunnen, den pathologischen Prozess durch Tilgung der Säure im Blute und Schleimsekrete, klären den Harn, bethätigen dessen Absonderung durch reichliche Wasseraufnahme und stärken durch diese Vorgänge das afficirte Organ, indem sie auch gleichzeitig einen generellen Heileinfluss auf das Grundleiden und die ganze Constitution des Kranken ausüben.

Der Herr Verf. erörtert ferner die Wirkung Karlsbads bei chronischen Leiden des uropoetischen Systems als Folgen von Nieren- und Blasenkonkrementen, bei Prostatesleiden, Nieren- und Blasenblutungen, so wie Albuminurie und beleuchtet seine Anschauungen hierüber durch lehrreiche Krankengeschichten. Rühmwerth ist, dass der Autor in der That nicht bloss als Cicero pro domosua auftritt, sondern auch die treffliche Wirkung anderer Heilquellen bei Krankheiten des uropoetischen Systems hervorhebt. So sagt er: „Sind auch der Alkaliengehalt und die Tem-

peratur der *Karlsbader* Mineralquellen wichtige Faktoren bei Heilung von Nieren- und Blasenleiden, welche der vorwaltenden Harnsäure im Organismus ihre Entstehung verdanken, so müssen wir doch auch die kalten alkalisch-salinischen Mineralquellen *Marienbad's* als höchst wirksam bezeichnen, in den genannten Leiden, wenn diese bei plethorischen robusten Individuen zu bekämpfen sind. Wir können auch nicht unerwähnt lassen, wie wirksam sich in diesen Krankheiten auch die kalten Kochsalzquellen zu *Kissingen* und die warmen von *Wiesbaden* bewähren. Das Chlor-natrium wirkt im Blute wie das kohlen-saure Natron in analoger Richtung, es erhöht die Alkalinität und befördert die Oxydation organischer Stoffe. Bei sehr herabgekommenen Individuen werden wir stets den Eisenquellen und namentlich jenen von *Franzensbad* wegen ihres Gehaltes und ihrer Mischung von salinisch-eisenhaltigen Stoffen den Vorzug einräumen; ferner werden besonders bei chronischem Blasenkatarrh und Lithiasis zur Nachkur auch die indifferenten Thermen von *Teplitz* mit grossem Nutzen verwerthet.“

~~~~~

Das Soolbad Kreuznach für Aerzte dargestellt von Dr. Eduard Stabel in Kreuznach 1865.

Eine sehr gute Monographie, welche von dem wissenschaftlichen Standpunkte des Hrn. Verfassers seiner fleissigen Beobachtung und gründlichen Literaturkenntniss das beste Zeugniss gibt, liegt uns hier vor. Das Buch ist nur für Aerzte, und man merkt, dass es auch von einem wissenschaftlich gebildeten Arzte geschrieben. Die physiologische Wirkung der Soolquellen Kreuznach's, ihre physikalischen Eigenschaften und chemische Zusammensetzung sind ausführlich erörtert und die Art der Anwendung zur Trink- und Badekur in's Detail angegeben. Speziell als einen beachtenswerthen Vorzug heben wir es hervor, dass der Hr. Verf. die *Klimatographie von Kreuznach* ganz genau nach sorgfältigen Beobachtungen schildert — ein Punkt, dem in den neuesten Monographien bisher noch nicht die genügende Aufmerksamkeit geschenkt wird und der dieselbe doch so sehr verdiente. Die Indikationen für den Gebrauch der Kreuznacher Soolquellen sind präcise zusammengefasst und unterscheidet der Hr. Verf. hiebei zwei Hauptgruppen: Die Exsudationen, Infiltrationen und Hypertrophien, ferner die Dyskrasien und Kachexien: (Warum die Scrophulosis in die erste Gruppe und nicht lieber in die zweite eingereiht wurde, ist uns nicht klar), wobei er vorzugsweise die resorbirende Wirkung der Soole oder ihre den Stoffwechsel beschleunigende Wirkung

*

kung in Betracht zieht. Bei der Erörterung der einzelnen Krankheitsformen ist allenthalben der neueste pathologische Standpunkt festgehalten und Krankengeschichten dienen in zweckmässiger Weise den theoretischen Dedicationen zur praktischen Illustration, der überdies noch einige bildliche Darstellungen beigegeben sind.

Das Buch ist recht gefällig ausgestattet und liest sich sehr angenehm. Wir wünschen, dass es recht vielen Aerzten in Händen komme, denn dies wird gewiss dem Kurorte von grossem Nutzen sein.

Die Heilwirkungen der Schwefelthermen von Aachen. Eine therapeutische Skizze von Dr. Straeter. Aachen 1866. Benrath und Vogelgesang.

Als „therapeutische Skizze“ entwirft diese Brochure, welche der medizinischen Gesellschaft zu Rotterdam gewidmet ist, ein gedrängtes und markantes Bild von dem rühmlichst bekannten Heilapparate Aachen's und seiner Wirkung. Nach Angabe der Quellenanalysen betont Verf. besonders den günstigen Einfluss Aachens bei Rheumatismus, Gicht und Neuralgien, so wie bei Hautkrankheiten, Syphilis, Lähmungen und Metallvergiftungen in allgemeinen, präzisen Zügen, ohne jedoch in das Detail der physiologischen Wirkung und pathologischen Indikation der Thermen Aachens einzugehen. Nur bei der progressiven Muskelatrophie, Bewegungsataesie verweilt der Hr. Verf. etwas länger und führt mehrere Fälle an, die durch den Gebrauch der Aachener Thermen geheilt, resp. gebessert wurden, um den Ausspruch zu begründen, dass diese Quellen „richtig angewendet, ein vorzügliches, wenn nicht das kräftigste Heilmittel dieser so schwer heilbaren Krankheit darbieten.“ Zum Schlusse schildert Dr. S. die Lage und das Klima Aachen's, die Kurverhältnisse und Badeeinrichtungen daselbst.

Die kleine Schrift gibt eine kurze, compendiöse Zusammenstellung des Wissenswerthesten für den Arzt und den Kurgast und erfüllt insoferne in vorzüglicher Weise den Zweck, welchen sie eben als „Skizze“ zu erzielen beabsichtigen kann. Wer sich näher über diese hochwichtigen Thermen belehren will, dem stehen ja die verschiedenen ausführlichen, wissenschaftlichen Monographien zu Gebote.

III. Feuilleton.

Ein Wort an die im Monate August in Paris abzuhaltende internationale Konferenz der Hilfsvereine für verwundete Krieger.

⊙ In diesen Wochen werden in Paris die Delegirten der verschiedenen Hilfsvereine für verwundete Krieger aus allen Ländern zusammentreten, um darüber zu berathen, wie das ewig traurige Loos jener Braven, welche das höchste irdische Gut, die Gesundheit, geopfert haben, gemildert werden soll. Unter den Fragen, welche in dieser Richtung auf die Tagesordnung der Diskussion gesetzt sind, befindet sich auch folgende: „*Welche Zusätze zur Genfer Konvention wären wünschenswerth?*“

Dieser Diskussionspunkt, welcher einen hoffenden Blick auf Erweiterung der segensreichen Konvention im Sinne wahrer Humanität gestattet, veranlasst uns, nochmals ein Thema anzuregen, welches wir bereits im vorigen Jahre und in diesem Jahre, als der politische Horizont wetterschwanger umdüstert war, in der „Wiener medizinischen Wochenschrift“ besprochen haben, — nämlich die *Neutralitätserklärung* der im Bereiche des Kriegsschauplatzes gelegenen öffentlichen Kurorte. Dieser Anklang in kollegialen und jenen Kreisen, denen das Wohl der Kurorte und der Krieger am Herzen liegt, allein die Realisirung desselben kann nur durch einen Zusatzartikel zur Genfer Konvention erfolgen.

Man wende uns nicht ein, die Neutralitätserklärung der Kurorte habe nur ein beschränktes engeres Interesse, nämlich nur für die Bewohner und Besucher der betreffenden Kurorte — obgleich uns das Interesse für Tausende von Leidenden, welche an den Heilquellen Linderung suchen, kein so beschränktes zu sein scheint — nein! wir wollen eben skizziren, dass jene Neutralisirung der Kurorte im Interesse der *verwundeten Krieger* selbst erfolgt.

Im letzten böhmischen Kriege waren die berühmten böhmischen und schlesischen Bäder in den Kriegsschauplatz einbezogen und bei einem etwa zwischen Deutschland und Frankreich ausbrechenden Kriege werden die rheinischen Bäder den kämpfenden Armeen sehr nahe sein. Wären die Kurorte für neutral erklärt, so würde dadurch in diesen beiden Kriegsfällen schon jene Frage beantwortet sein, welche ebenfalls auf der internationalen Konferenz in Paris zur Diskussion gelangen soll: „Sollen die Hilfsvereine Spitäler in der Nähe des wahrscheinlichen Kriegsschauplatzes errichten?“

Die Neutralitätserklärung der im Bereiche des Kriegsschauplatzes gelegenen Kurorte verschafft zugleich den Verwundeten der kriegführenden Parteien die besten comfortabelsten Spitäler. Die Häuser der Kurorte, welche zu Kriegszeiten jedenfalls spärlich besucht sind, bieten die trefflichste Unterkunft für eine gewisse Klasse Verwundeter, die Lage der Kurorte ist fast allenthalben eine günstige, durch frische Luft ausgezeichnete, in fast allen Kurorten sind Badeanstalten, deren Benützung manchen Verwundeten vorzüglich zu Gute käme, viele Quellen daselbst gäben solchen Leidenden die beste Arznei und Erquickung, für hinreichende ärztliche Hilfe wäre durch die Badeärzte zumeist gesorgt und jeder Kurort gäbe so zugleich ein gut eingerichtetes Spital für die Verwundeten.

Vielleicht wird dieser Gesichtspunkt für Manchen massgebend sein, der sonst nicht geeignet wäre, den Besuchern des Kurortes zu Liebe diesen für neutral gelten zu lassen. Was man vom strategischen Standpunkte aus gegen die Realisirung unseres Vorschlages vorbringen mag, das Alles lässt sich gegen die Genfer Konvention überhaupt geltend machen und ist auch dagegen geltend gemacht worden. Da aber Gottlob die gesunde humane Idee jener Konvention sich allen pedantischen und kleinlichen Einwendungen zum Trotze Bahn gebrochen hat, so lässt sich auch hoffen, dass eine Erweiterung des Vertrages von Genf nicht zu den blossen „frommen Wünschen“ gezählt werden darf.

Wir richten daher hiemit an alle Theilnehmer der internationalen Konferenz in Paris, speziell aber an die Delegirten aus unserem Vaterlande die Bitte, sie mögen ihren Einfluss dahin geltend machen, dass in einem Zusatzartikel zur Genfer Konvention die Neutralitätserklärung aller öffentlichen, im Bereiche des Kriegsschauplatzes gelegenen Kurorte ausgesprochen werde. Es werden ihnen dafür nicht nur tausende Heilbedürftiger dankbar sein, welche den langen Winter hindurch mit banger Sehnsucht des kommenden Frühjahres harren, das ihnen die Wallfahrt zu den Mineralquellen gestattet; sondern sie werden sich auch viele Verwundete zum Danke verpflichten, denen auf diese Weise die Unterkunft in den glänzendsten Heilanstalten ermöglicht wird.

Wer uns den Vorwurf machen sollte, unser Plaidoyer sei doch eine oratio pro domo, dem wollen wir aufrichtig zugestehen, dass in der That auch das Interesse für die Kurorte uns hiebei leitet und dieses sogar ein recht reges ist.

IV. Korrespondenz.

F. Inchl, Anf. Juli. Unseren allgemeinen geschteten Badearzt H. Dr. Pollak traf das Unglück, dass er auf der Höhe der Saison wegen eines schweren Augenübels von hier nach Wien abreisen musste. — Können wir auch die Zahl der unseren Kurort besuchenden Gäste nicht nach Tausenden rechnen, so ist es doch immerhin für unsere kleineren Verhältnisse schon genug, wenn wir bis zum 20. Juni nahe an 700 gelangt sind. Zur grossen Freude und begrüsst mit allgemeinem Jubel traf am 17. d. Ihre Majestäten der Kaiser und die Kaiserin hier ein. Letztere wird einige Wochen mit den kaiserlichen Kindern Erzherzog Rudolph und Erzherzogin Gisela hier bleiben, während Se. Majestät der Kaiser nur kurze Zeit hier verweilte. Auch die Erzherzogin Maria Antoinette von Toscana ist seit dem 17. hier eingetroffen.

Neuenahr, 20. Juni. Mit dieser Woche schloss unsere Vor-Saison. Sie ist über alle Erwartung glänzend, (100 % gegen 1866 und 30 %, gegen das sehr gute Saisonjahr 1865 besser) ausgefallen. Besonders erfreulich für unser Bad war es, dass gerade in der jetzt abgelaufenen Vorsaison einige der angesehensten Aerzte Nord-Deutschland's, welche früher andere deutsche Bäder besucht hatten, mit ihren Familien diesmal zur Kur hierhin gekommen und sehr befriedigt wieder abgereist sind. Sie hatten im vergangenen Monat Mai rechte Gelegenheit zu kontrastiren, welche klimatischen Vorzüge Bad Neuenahr gegen fast alle übrigen Badeorte Deutschlands, der Schweiz u. a. w. hat. Die Resultate ihrer desfallsigen Erfahrungen gingen in der Hauptsache dahin, dass es in unserem gesegneten Thale verhältnissmässig weniger regnet (der Grund hierfür wird von den Naturforschern aus der Beschaffenheit und Situation der Berge Neuenahr und Landskrone hergeleitet), und dass die Luft von ausserordentlicher Reinheit, erheblich milder und belebender ist als in anderen Badethälern. Gemäss den amtlichen meteorologischen Bekanntmachungen waren z. B. im vergangenen Mai die Temperatur-Verhältnisse in Neuenahr gegen Paris, Montereaux, Köln, Münster, Ems, Flensburg, Berlin, Breslau, durchschnittlich um $\frac{1}{2}$ bis 3 Grad R. wärmer, — und während aus fast allen jenen Gegenden über Schneefälle und Saatbeschädigungen durch Frost geklagt wurde, haben wir hier von dergleichen Calamitäten nichts erlebt. Vorzugsweise lobend anerkannt werden von Sachkennern und Bade-Praktikern ferner unsere herrlichen Park-Anlagen, und das stattliche Kurhôtel im Zusammenhange mit den eben so freundlich-geräumigen, als zweckmässig eingerichteten Bädern und den übrigen vielen Annehmlichkeiten für Kurgäste. Die Ansicht bricht sich auch immer mehr Bahn, dass es keinen Badeort gibt, an welchem ein solch schönes und zweckmässiges Ensemble an Hôtel, Bädern, Restaurations-Räumen und Promenaden gibt, wie gerade in Neuenahr geschaffen worden und in der Entwicklung begriffen sind.

V. Monatschronik.

. (Auszeichnung.) Dem Pyrawarther Badearzte Dr. Joseph Hirschfeld wurde in Würdigung seines opferwilligen Patriotismus und der liebevollen, werththätigen Fürsorge für die verwundeten und kranken Krieger die a. h. belobende Anerkennung ausgesprochen.

. (Wolkenbruch in Wiesbaden.) Am 25. Juni war die Kurstadt Wiesbaden der Schauplatz einer merkwürdigen Naturerscheinung, die sich aus der eigenthümlichen Lage derselben erklärt. Die Stadt liegt nämlich in einem tiefen Kessel, in welchem vom Westen, Norden und Osten fünf verschiedene Thäler, zwischen Ausläufern des Taunusgebirges hinziehend, münden. Dieser Kessel hat nur einen Ausgang, das Thal von Wiesbaden bis Biberich, durch welches der aus den Zuflüssen jener fünf Thäler gebildete Salzbach fließt, um bei Biberich in den Rhein zu münden. Am 25. Juni Morgens kam, nachdem während der letzten Paar Tage stets einzelne Gewitterschauer mit schönem Wetter abgewechselt hatten, vom Rheine her, den Salzbach entlang, ein schweres und sehr tief und langsam gehendes Gewitter heraufgezogen, das, eben wegen seines Tiefganges, nicht im Stande war, die Höhe des Taunus zu gewinnen oder zu überschreiten, und in Folge dessen sich in jenen fünf Thälern festsetzte, wo es sich mit der äussersten Heftigkeit entlud, nicht nur mit Donnerschlägen, welche den Boden erzittern machten, sondern auch mit einem Regengusse von solcher Wasserfülle und Heftigkeit, wie man ihn nur in Tropengegenden zu sehen gewohnt ist. Diese ganze Fluth nun stürzte an dem Vereinigungspunkte dieser fünf Thäler in dem Kessel, worin Wiesbaden liegt, zusammen, und da der Fall von dort nach dem Rheine gering und das Kloaken- und Kanal-System (wie das bei einer Stadt, die so ausserordentlich schnell wuchs, begreiflich erscheint) noch etwas defekt und natürlich ohnedies auf solche Wolkenbrüche nicht berechnet ist, so verwandelten sich die Plätze der Stadt in Seen und die Strassen in reissende Ströme, in wahre Torrents. Die Ueberschwemmung richtete ausserordentlich viele Zerstörungen namentlich in der Umgebung des Kurssaales an. Jetzt sind diese Zerstörungen vollkommen wieder ausgeglichen und die Anlagen und Promenaden wieder gänzlich hergestellt.

. (Aus Schwalbach.) Das neue Badehaus in Schwalbach sollte am 1. Juli eröffnet werden. In den 25 sehr elegant eingerichteten Badekabinetten können täglich 120 bis 150 Bäder genommen werden.

. (Balneologische Literatur.) Zur Besprechung sind uns folgende Novitäten der balneologischen Literatur zugekommen: Der Kurort Homburg vor der Höhe und die Stahlquellen zu Hambach im Fürstenthum Birkenfeld, von Medizinalrath Dr. Friedlieb; Balneologische Mittheilungen über Teplitz von Dr. Th. Richter, Clima, Mineralquellen und Winteraufenthalt zu Wiesbaden von Dr. H. Roth; Die Thermen von Landeck in ihrer Heilwirkung bei Krankheiten der Athmungsorgane von Dr. F. Wehse; Die Kaltwasser-Heilanstalt „Rudolfsbad“ in Reichenau nächst Gloggnitz von Dr. Georg Wallner.

. (Kleine Nachrichten aus den Kurorten.) In Ems ist Se. Majestät der König von Preussen zum Kurgebrauche eingetroffen. Dasselbst befanden sich unter den Angekommenen der Prinz Georg von Preussen, der russ. Grossfürst Wladimir, Fürst Kusa. — In Schwalbach betrug die Zahl der Kurgäste Ende Juni bereits 1500. — In Kissingen ist Se. Hoheit der Prinz Friedrich von Sachsen-Altenburg zum Kurgebrauche eingetroffen, bis zum Ende Juni waren 3200 Kurgäste daselbst anwesend. — In Aachen hat um diese Zeit die Zahl der Kurgäste bereits an 4000 betragen. — In Gleichenberg trafen bis Ende Juni 854 Personen ein, in Wildbad Gastein bis zu demselben Termine gegen 700 Kurgäste, in Marienbad 1600 Parteien mit 2300 Personen. — In Wiesbaden betrug die Zahl der Kurgäste mit Ende Juni bereits etwa 15000. — In Hall waren bis zum 25. Juni 639 Kurgäste eingetroffen. — Die Kurliste von Gmunden weist bis zum 25. v. M. 214, die Ischler Kurliste bis zu demselben Tage 763 Kurgäste nach. Die Fremdenliste dieses Badeortes zählt 1131 Parteien auf. — In Karlsbad waren bis zum 26. Juni 4557 Parteien mit 6294 Personen zum Kurgebrauche eingetroffen. Abgereist sind 2118, noch anwesend 2429 Parteien. — In Teplitz betrug am 23. Juni die Anzahl der Parteien 1992 mit 2789 Personen. — In Franzensbad betrug am 22. Juni die Zahl der Kurparteien 1308 mit 2789 Personen. — Die Kurliste des Bades Krapina-Töplitz zählte am 27. Juni 729 Kurgäste. — In Förd am Plattensee waren bis Ende v. M. 340 Kurgäste angekommen, worunter der ungarische Kaufmannsstand und die Gutsbesitzer am vornehmlichsten vertreten. — Bad Trenchin-Teplitz zählte am 28. Juni 670, Pöstyen zu demselben Termine 762 Kurgäste.

. (Hausbrunnen.) Aus Wien schreibt man: Es ist in der letzten Zeit von verschiedenen Seiten darauf aufmerksam gemacht worden, mit welcher Nachlässigkeit und ohne Rücksicht auf Verbesserungen die Brunnenanlagen in hiesiger Stadt auch bei neuen, selbst palastartigen Bauten ausgeführt werden, obgleich die Nachtheile, welche daraus für die Beschaffenheit des Trinkwassers und mittelbar für die Gesundheit der Hausbewohner entstehen, offenkundig sind. Diese Beobachtung gilt aber nicht für Wien allein; in vielen anderen Städten Deutschlands werden Brunenschächte und Pumpwerke heute noch genau so angelegt, wie vor Jahrhunderten, als wäre die urväterliche Einrichtung das Vollkommenste, was sich nur ersinnen lasse; an banpolizeilichen Vorschriften fehlt es zwar in den meisten Fällen nicht, aber theils sind die Anforderungen derselben in dieser Beziehung ausnahmsweise bescheiden, theils werden sie auch auf die eine oder die andere Weise umgangen. So kann man es hier täglich erleben, dass Brunenschächte in einem Lichthof, in welchem nicht nur alle Aborte canalisirt sind, sondern auch sämtliche Dachwässer zusammenfliessen, ohne Rücksicht auf die Zahl der Hausbewohner nach gesetzlicher Vorsicht nicht unter 3' Durchmesser, selten aber über 4' weit und nur eben so tief abgeteufelt werden, bis das Seihwasser das Tiefgrab zu sehr erschwert; dann wird noch ein trocknes Senkmauerwerk mit 1' dicker Wandung aufgemauert, höchstens noch eine Brunnenbüchse geschlagen und die Cisterne ist fertig. Die Hausbewohner müssen sich des Wassers aus einem Brunnen erfreuen, in welchen der dünn-

flüssige Inhalt der Abortcanäle so stark eindringen kann, als ihm beliebt, in welchem Moose blühen, Wasserschncken und allerlei Gewürm sich aufhält, lebt, stirbt und verwest, das zwar sehr schöne lateinische Namen führt, aber nicht gerade zur Verbesserung des Wassers beiträgt. Das Pumpwerk mit seinen zusammengbüchsten Holzröhren von 12—15" Durchmesser und zweizölliger Bohrung kann in Bezug auf Unzweckmässigkeit einen Ehrenplatz im Gebiet der Mechanik beanspruchen. Wie man eine Brunnenanlage zweckmässiger herzustellen habe, ist allgemein bekannt; dass in Cement gemauerte Quader, aus einer guten Maschinenfabrik bezogene Pumpwerke, gut verschraubte Eisenrohre einen Brunnen herzustellen gestatten, der allen Anforderungen genügt, wird von Niemand bestritten. Trotzdem wird aber immer im alten Schlendrian fortgebaut, bis einmal wieder die moderne Gottesgeissel, die Cholera, eine Aenderung durchsetzt, welche der gesunde Menschenverstand nicht herbeizuführen vermag.

**** Paris. (Freibäder für Kinder.)** Die Stadt Paris bewilligte dem Vereine für unentgeltliche Verabreichung von Bädern an Kinder für das Jahr 1867 eine Subvention von 10,000 frcs. Im Laufe des vorigen Sommers wurden 38,036 Freibäder von Unbemittelten genommen.

**** New-York. (Tunnelbau zur Wasserversorgung.)** Der grosse Tunnel, der unter dem Michigan-See gegraben worden ist, um Chicago mit Wasser zu versehen, ist fast zwei englische Meilen lang und zieht sich 80 Fuss unter dem Bett des Sees, zunächst unter einer Thonschichte, hin. Die Arbeiten begannen am 17. März 1864 und wurden ohne einen einzigen Unfall zu Ende geführt. Der Tunnel fasst 57 Mill. Gallonen Wasser und wird im Frühjahr 1867, zugleich mit den zur Vortheilung des Wassers durch die Stadt aufgestellten Maschinen, der Benutzung übergeben. Der See-Tunnel bei Chicago communicirt an seinem äussersten Ende mit einem thurmartigen weiten Cylinder, einer sogen. „Crib“, die in den See gesenkt und durch eine mittelst Dampfkraft getriebene mächtige Luftpumpe luftleer gemacht wird, worauf der atmosphärische Luftdruck hinreichte, die 203,000 sch. Eisenmasse tief in den zähen Lehm des Seegrundes einzutreiben. Das Wasser wird in den Cylinder mittelst künstlich angebrachter Thore eingelassen und am Ufer durch mächtige Dampfmaschinen in die Wasserwerke hinaufgepumpt. Es soll das beste Trinkwasser sein, welches irgend einer Stadt auf der Erde zu Gebot steht. Die Gesamtkosten belaufen sich nahezu auf eine Million Dollars.

VI. Redaktionskorrespondenz.

H. Dr. A. in W. Wegen Fülle des Materials müssen wir Ihre Geduld in Anspruch nehmen.

H. Dr. G. in Lemberg. Senden Sie Ihre Patientin nach Schwalbach. Eine lokale Therapie wird übrigens gewiss nothwendig sein.

Verlag der J. H. Heuser'schen Buchhandlung in Neuwied. — Redakteur Dr. E. Heinrich Kisch in Marienbad. — Druck von Ph. Werle in Coblenz.

Allgemeine BALNEOLOGISCHE ZEITUNG.

Die „Allgemeine
Balneologische
Zeitung“

erscheint am 1.
eines jeden Mo-
nates 1½ bis 2
Bogen stark und
kostet jährlich
1½ Thlr. pr.

Pränumerationen
werden von der
Verlagsbuchhand-
lung Heuser in
Neuwied u. allen
Buchhandlungen
angenommen.

Monatschrift

für

Balneologie,
Hydrologie
und
Klimatologie.

Redakteur:

Dr. E. Heinrich Kisch,
Docent an der k. k. Universität in Prag,
Badearzt in Marienbad.

Manuscripte
sind an den Re-
dakteur vom 1.
Mai bis 1. October
nach Marienbad,
die übrige Zeit
nach Prag zu
adressiren. Un-
frankirte Briefe u.
Zusendungen wer-
den nicht ange-
nommen, *Manu-
scripte* nicht zu-
rückgestellt.

Inserate werden
von der Verlags-
buchhandlung an-
genommen.

I. Jahrgang. September-Nummer. 1867.

Inhalt: *Originalien und wissenschaftliche Mittheilungen:* Dr. Reumont: Ueber Winterkuren in Aachen. Prof. O. Weber: Ueber die topische Wirkung der Kälte. Dr. Henry Thompson: Jodhaltige Mineralwässer gegen Prostatahypertrophie. Dr. Rud. Weinberger: Ueber die Heilwirkungen des Franzensbader Eisenmoorsalzes (zu Bädern). *Kritik. Feuilleton. Korrespondenz. Monatschronik. Redaktionscorrespondenz.*

I. Originalien und wissenschaftliche Mittheilungen.

Ueber Winterkuren in Aachen.

Nach fünfjähriger Erfahrung.

Von Sanitätsrath Dr. Alex. Reumont, Badearzt in Aachen.

Nachdem die Winterkuren in Aachen seit einigen Jahren systematisch eingeführt sind und sich einer stets regeren Theilnahme erfreuen, dürfte es wohl an der Zeit sein einen retrospectiven Blick auf dieselben zu werfen und mit einigen Worten ihre bisherigen Resultate zu besprechen.

Um Missverständnissen zu begegnen, sei gleich Anfangs erwähnt, dass es sich hier nicht um eine Empfehlung Aachens als Winteraufenthalt handelt in dem Sinne, wie dieses von Baden-Baden und Wiesbaden geschehen ist; denn obgleich das Klima in und um Aachen, der westlichen Lage der Stadt und der Terrainverhältnisse wegen, zu den relativ mildereren des westlichen Deutschlands gehört; so kann doch von einer Concurrenz unseres Curortes mit anderen durch südliche Lage, Klima und besondere Verhältnisse begünstigteren, eigentlich klimatischen Curorten in dieser Beziehung wohl nie die Rede sein. Unsere Winterkuren beziehen sich nur auf solche Kranke, die für unsere Thermalkuren passen, mit der Auswahl, welche die Jahreszeit bedingt; sie können nur in den Badehäusern ausgeführt werden und der Erfolg derselben ist abhängig von den dort bestehenden Einrichtungen. Dass diese der Art beschaffen sind, die Winter-Curgäste in die zur Erreichung des Curzweckes relativ günstigsten Aussenverhältnisse zu setzen, wird sich aus der folgenden Darstellung ergeben.

Die hiesigen Badehäuser sind seit Decennien so eingerichtet gewesen, dass einzelne Kranke, entweder durch die Verhältnisse, oder die Dringlichkeit des Falles genöthigt, sich einer Thermal-Winterkur unterziehen konnten; allein von einer systematischen und auf einem grösseren Maassstabe basirten Anwendung solcher Curen konnte nicht die Rede sein. Theils die, dem jetzigen Standpunkt des Badewesens angemessenen und wesentlichen Verbesserungen der Badeeinrichtungen, theils der gänzliche Um- und Neubau mehrer Badehäuser, endlich auch die Lösung der, vor dem ärztlichen Forum gehörenden Frage, „ob überhaupt eine Schwefeltherme in der kälteren Jahreszeit benutzt werden dürfe,“ sind die Faktoren gewesen, welche seit einigen Jahren die hiesigen Winterkuren eigentlich in's Leben gerufen haben.

Im Jahre 1861 nahm ich Veranlassung die Frage nach Winterkuren in Aachen in der Göschen'schen deutschen Klinik (Nr. 50) zu erörtern; es war diese Erörterung zugleich eine Antwort auf die häufigen Anfragen auswärtiger Collegen und Patienten, ob man in Aachen zweckentsprechende Winterkuren unternehmen könne? Solche Fragen wiesen denn doch wohl auf ein Bedürfniss solcher Curen hin. Im Jahre 1863 erweiterte ich diesen Journalartikel, der bei den Aerzten Beachtung fand, zu einer kleinen Broschüre, welche sich eingehender mit dem Gegenstand beschäftigte (Aachen, bei J. A. Mayer).

Die Vortheile von Bade- und Trinkkuren während der nicht zu der eigentlichen Bade-Saison gehörenden Jahreszeit zu besprechen, erscheint beinahe überflüssig; wie mancher Leidende hart mit Sehnsucht auf die Zeit, wo es ihm die schöne Jahreszeit ge-

statten soll, zu dem verordneten Bade zu gehen, währenddem sein Zustand sich vielleicht verschlimmert; wie Mancher, der gerade einer Badekur dringend bedarf, muss sich einer anderen, weniger Vortheil versprechenden Cur unterwerfen, weil es Winter ist (wir erinnern an die chronischen Hauterkrankungen!); wie Manchem endlich ist es durch Zeitmangel nicht gestattet, in der eigentlichen Saison seine Cur durchzumachen. Allen diesen Kategorien von Leidenden wird der Winter eine höchst willkommene Badezeit sein, wenn sie in für die Kur passende Ausserverhältnisse versetzt werden können.

Die von Jahr zu Jahr sich steigernde Frequenz der hiesigen Winterkuren beweist mehr denn alles Andere, von welchem grossen Vortheil es für einen nicht unbedeutenden Bruchtheil vieler für Aachen passenden Kranken ist, die kältere Jahreszeit zu einer Heilung versprechenden Cur benutzen zu können.

Indem wir auf die oben angegebene Broschüre des Weiteren verweisen, heben wir hier nur die allgemeine Beschreibung der hiesigen Badehäuser aus derselben heraus.

Sämmtliche Badehäuser liegen sehr geschützt, ungefähr in der Mitte der Stadt, und sind zugleich Logirhäuser, die, den verschiedenen Ansprüchen der Kurgäste gemäss, mit mehr oder weniger Comfort und Eleganz eingerichtet sind. Es sind folgende: das *Kaiser-* und *Neubad* auf dem Büchel, das *Bad zur Königin von Ungarn* in der Edelstrasse, das *Quirinusbad* auf dem Hof, das *Rosen-*, *Cornelius-* und *Karlsbad* auf der Comphausbadstrasse und das *Comphausbad* auf dem Damengraben. Die Logirräume der Badehäuser stehen mit den Badehallen durch Corridore oder Vorhallen in unmittelbarer Verbindung, wodurch alle Räume, namentlich die Corridore und Treppen, einen gewissen Grad der Erwärmung erhalten. Thermometrische Messungen, in den kältesten Monaten angestellt, ergeben in den Corridoren eine Temperatur von $+ 10^{\circ}$ bis 14° R. Was die Badehallen selbst betrifft, so erhalten sie ihre Erwärmung grösstentheils durch die Kanäle, welche das Thermalwasser aus den Quellen den Bassins zuführen und das verbrauchte wieder ableiten; in mehren Badehäusern befinden sich ausserdem noch unter dem Estrich der Hallen und der Vorzimmer der Badekabinette neben einanderlaufende schmale Kanäle, welche ausser den grossen Abkühlungsreservoirs zur Abkühlung des für die Bäder bestimmten Thermalwassers dienen und nicht wenig zur Erwärmung der Hallen beitragen. In den meisten Badehallen herrscht im Winter eine Temperatur von $+ 15^{\circ}$ bis 19° R.

Den ersten Platz unter allen Badehäusern Aachens nimmt das im Frühjahr 1865 fertig gestellte neue *Kaiserbad* ein, welches sich über der weltberühmten Kaiserquelle erhebt; es ist ein

dieser Quelle würdiges und dem heutigen Standpunkte des Badewesens in allen seinen Theilen entsprechendes Bauwerk. Indem wir auf unsere Beschreibung desselben in der Berliner klinischen Wochenschrift verweisen (1865), bemerken wir hier nur, dass die 87 Fuss lange, 43 Fuss breite und 26 Fuss hohe Badehalle vermittelst einer breiten Marmortreppe und einer geneigten Ebene zum Hinabfahren mit Handwagen, mit dem Vestibül und dadurch mit dem ganzen, 72 Zimmer enthaltenden Hôtel in Verbindung steht. Diese Badehalle, in der sich ein Trinkbrunnen befindet, dient denen als Wandelbahn, welche das Thermalwasser trinken. In dieser Halle herrscht während der Wintermonate eine Temperatur von wenigstens 19° R. An sehr kalten Tagen können überdies die Corridore und Treppenräume durch Luftheizung höher erwärmt werden.

Hallen zum Wandeln beim Wassertrinken, die mit einem Trinkbrunnen versehen sind, befinden sich auch im *Rosenbad* und im *Bade zur Königin von Ungarn*.

Werfen wir jetzt einen Blick auf die *Krankheitszustände*, welche in den letzten Jahren in Aachen während der kälteren Jahreszeit behandelt wurden. Es versteht sich, dass ich hier nur meine eigenen Erfahrungen zu Grunde legen konnte. Unter der kälteren Jahreszeit verstehe ich nicht nur den eigentlichen Winter, sondern auch den Spätherbst und Vorfrühling, also die Zeit von Anfang Oktober bis Ende März.

In meinem oben angegebenen Schriftchen bezeichnete ich für Aachener Winterkuren vorzugsweise passend:

- 1) die syphilitisch-merkuriellen Erkrankungen;
- 2) die chronischen Hautkrankheiten;
- 3) die Ausgänge und Residuen akuter Gelenkrheumen nebst den sogen. rheumatischen Lähmungen; und
- 4) die Folgezustände nach Verwundungen.

Meine weitere Erfahrung hat einen ferneren Beweis für die Richtigkeit dieser Aufstellung geliefert.

Bevor ich mit einigen Worten des Heilresultats der von mir geleiteten Winterkuren gedenke, schicke ich voraus, dass alle Kranke (mit sehr wenigen Ausnahmen) ihre Kur in den Badehäusern durchmachten, d. h. in denselben vollständig einlogirt waren: nach meiner Erfahrung eine *conditio sine qua non* für das Gelingen der Kur.

In den fünf Wintersaisons (1862—1867), deren Ergebnisse ich hier zu Grunde lege, lieferten die *syphilitischen* und *merkuriellen Krankheitsformen* weitaus das grösste Contingent; eine Menge Formen der sekundären und tertiären Syphilis war vertreten, namentlich Erkrankungen der Schleimhäute, der äusseren Haut und des Knochensystems. Nach den in meinen beiden

Schriften („Die Aachener Schwefelthermen in syphilitischen Krankheitsformen.“ 2. A. Erlangen 1859, und „Beiträge zur Pathologie und Therapie der konstitutionellen Syphilis, nach Erfahrungen bei der Aachener Thermalkur.“ Erlangen 1864) niedergelegten Grundsätzen, wurde bei den meisten sekundär Erkrankten eine spezifische Kur (meist die modifizierte Sigmund'sche Inunktions-Cur) mit der Thermalkur verbunden und gefolgt von dieser allein, wobei vorzugsweise die Dampfbäder in Anwendung kamen. Bei relativ frischeren Fällen von Affektionen des Knochensystems wurde dieselbe Kur installiert; bei den meisten älteren Fällen der Art die Thermalkur mit Jodkalium verbunden. Es versteht sich von selbst, dass alle Kranke dieser Kategorie während der spezifischen Cur das Zimmer nur verlassen durften, um die betreffenden Bäder zu nehmen; in der Periode der reinen Thermalkur hing es allerdings von der Witterung ab, ob dem Kranken während der Mittagsstunden ein kurzer Spaziergang erlaubt werden konnte. Glücklicher Weise boten in den drei letztverflossenen Wintern die Monate Dezember, Januar und Februar viele sonnige, um Mittag bis 12° R. erwärmte Tage dar, welche das Ausgehen gestatteten. Bei Solchen, die sich dieser Begünstigung erfreuen konnten, liess ich die Dampfbäder erst am Abend nehmen und dieselben unmittelbar darauf sich in's Bett legen. Unter gleichen Verhältnissen geschah Letzteres auch bei nichtsyphilitischen Kranken.

Ich vermag in Wahrheit zu sagen, dass ich mit diesem Curverfahren in der kälteren Jahreszeit dasselbe günstige Heilergebnis, wie während der eigentlichen Badesaison erzielte, wovon sich eine Menge auswärtiger Collegen überzeugt haben; ja ich habe bei den Winter-Curgästen weit weniger die Cur störende, meist durch Erkältung veranlasste Zufälle gesehen, als bei den in nasskalten Sommern hier verweilenden Kranken. Bei einiger Vorsicht hat auch der Reconvalescent, der nicht so günstig gestellt ist, sich nach vollbrachter Cur an einen südlich gelegenen klimatischen Curort begeben zu können, weit weniger zu fürchten, als man auf den ersten Blick glauben könnte, wie mich die Erfahrung gelehrt hat.

Die *mercuriell* Erkrankten boten entweder ausserdem noch syphilitische Formen dar, oder es waren solche, welche nach anderwärts überstandener mercuriellen Cur und dem Verschwinden der syphilitischen Symptome, noch an leichteren oder schwereren Formen der Hydrargyrose litten. Auch bei Solchen war, unter besonders strenger Befolgung der oben angegebenen Cautelen, das Curresultat ein günstiges. Endlich kamen im Winter, wie im Sommer, manche Individuen zu einer Probe- oder Sicherheits-Cur hierher, die nach den oben angegebenen Regeln ihren Zweck erreichten.

In Folge des deutschen Krieges im Jahre 1866 hatten wir namentlich im Spätherbst und theilweise auch im Winter eine ziemlich ansehnliche Zahl verwundeter Krieger aus allen deutschen Gauen hier, welche durch die bewährte Heilkraft der Aachener Thermen in den mannigfachen Folgezuständen von *Verwundungen* und *Verletzungen* aller Art angezogen wurden. Seit den ältesten Zeiten ist das Aachener Bad gegen die Folgen schwerer Verletzungen berühmt gewesen; nach jedem bedeutenden Kriege bevölkerte sich Aachen mit Schaaren von Verwundeten jeglicher Art, die ungeheilt aus den Spitälern entlassen wurden und durch die hiesigen Thermen oft genug ihre vollkommene Herstellung wiederfanden. Bei allen Schriftstellern über Aachen finden wir hierfür die überraschendsten Belege, ja die älteren Balneologen theilen gerade aus dieser Kategorie die glücklichsten Erfolge von der Heilwirkung des Aachener Bades mit.

Es liegt in der Natur der Verhältnisse, dass die grösste Zahl der verwundeten Krieger erst in der nächsten Zeit die Heilwirkung unserer und anderer Bäder in Anspruch nehmen wird. Es werden von der obersten Militair-Verwaltung bereits Einleitungen getroffen, die Aachener und Burtscheider Thermen in einem grösseren Massstabe, als bisher möglich gewesen, zu verwerthen; die Verwaltung wird hierin von städtischer und privater Seite auf's Kräftigste unterstützt werden. So wird denn unseren Bädern wiederum die dankbare Aufgabe zu Theil, die Wunden zu heilen, welche der Krieg geschlagen.

Wir halten bei den in Rede stehenden Zuständen die kältere Jahreszeit für ebenso geeignet zu Curen, wie die wärmere, vorausgesetzt, dass der Verletzte vor jedem brüsken Temperaturwechsel geschützt bleibt; es handelt sich hier auch meist um langdauernde Curen, denen keine Jahreszeit ein Ziel setzen darf.

Unter den Folgezuständen von Verwundungen, die im verflossenen Winter unter meine Beobachtung fielen, waren es namentlich mehre Fälle von *Ankylosen*, complicirt mit fistulösen und offenen Geschwüren, die durch unsere Thermen (namentlich durch die vortrefflichen Douchen) der Heilung zugeführt wurden. Bei einer anderen Gelegenheit werde ich aus dieser Kategorie mehre derartige Fälle mittheilen. —

In dritter Reihe kamen *die chronischen Hautkrankheiten* in der kälteren Jahreszeit in Behandlung, unter ihnen vorzugsweise Eczema, Psoriasis und Pityriasis. Es ist eine, selbst unter Aerzten vielfach verbreitete Ansicht, dass man Hautkrankheiten vorzugsweise nur im Frühjahr mit Erfolg behandeln könne; es ist dieses eine irrige Ansicht, und der Kranke wird dem Arzte schlechten Dank wissen, der ihn wegen eines Exanthems, das sich im Herbst oder Winter zeigt, auf das Frühjahr vertröstet.

Gerade im Herbst und Winter kommen am häufigsten Psoriasis, Lepra vulg., Pityriasis und Eczema zum Vorschein und sind geneigt eine chronische, hartnäckige Form anzunehmen, insofern nichts Gründliches zu ihrer Bekämpfung geschieht. Im Winter, wo die Thätigkeit der Haut doch schon mehr weniger darniederliegt, ist es von grossem Vortheil, sie zur Bekämpfung ihres krankhaften Zustandes durch Dampf- und andere Bäder zur Schweissbildung geneigt zu machen; auch können wir während der kälteren Jahreszeit manche Mittel anwenden, welche während der wärmeren weniger gut vertragen werden. Dass grosse Ruhe bei den meisten chronischen Exanthenen von Nutzen, ist ein Erfahrungssatz; zu einer solchen ist der Winter-Curgast gleichsam gezwungen. Das günstige Heilresultat, welches wir im Winter bei der in Rede stehenden Krankheitsgruppe erreichten, kann nur die Richtigkeit der obigen Prämissen beweisen. —

Am wenigsten vertreten in der kälteren Jahreszeit waren die *rheumatischen Krankheitsformen*, was in der Natur derselben begründet liegt. Passen sie im Allgemeinen mehr für den Sommer, so gibt es doch gewisse Formen, für die eine Winterkur nicht ungeeignet erscheint, indem die Kranken wenigstens der lindernden Wirkung der hiesigen Bäder theilhaftig werden; dieses gilt namentlich von den Ausgängen und Residuen der Gelenkrheumen. Ich habe mehren Leidenden der Art durch unsere warmen Bäder und die, vor jedem brüsken Witterungs- und Temperaturwechsel schützenden Badehäuser, eine grosse Behaglichkeit und Linderung ihrer gerade im Winter exazerbirenden Schmerzen verschaffen können. Sogenannte rheumatische Lähmungen, bei denen namentlich unsere Douchen und Dampfbäder meist die überraschendsten Wirkungen entfalten, wurden mit gleichem Erfolg im Winter, wie im Sommer behandelt. —

Durch diese gedrängte Darstellung der hiesigen Curverhältnisse im Winter und der bereits gesammelten Erfahrungen über Wintercuren, glauben wir den Beweis geliefert zu haben, dass solche Curen für gewisse Krankheitsformen mit Erfolg angewendet werden können, was gewiss das Interesse einer nicht kleinen Krankenzahl berührt. —

Ueber die topische Wirkung der Kälte.

Nach Prof. O. Weber in Heidelberg.

Die örtliche Applikation der Kälte wirkt direct wärmeentziehend, und da erfahrungsgemäss alle vegetativen Prozesse durch

die Kälte gehemmt werden, so vermindert sie wie kein anderes Mittel die örtliche Zellenproduktion; zweitens verringert sie durch die Zusammenziehung der kleinen Arterien den Zufluss des arteriellen Blutes. Dies ist die erste Einwirkung der Kälte. Derselben folgt aber später unausbleiblich eine Gefässerschaffung, eine gesteigerte Blutzufuhr, eine Hyperaemie, welche mit einer Temperatursteigerung, selbst trotz der Fortdauer der Kälteapplikation, wie Versuche des Verf. und Rosenthal's beweisen, verbunden ist. Ausserdem ist zu berücksichtigen, dass die erste Einwirkung der Kälte eine schmerzhaftige Steigerung der sensibeln Thätigkeit hervorruft, die sich allmählich verliert und zuletzt in eine Abstumpfung der Reizempfänglichkeit übergeht. Auch die Reizbarkeit der motorischen Nerven wird anfangs erhöht, später bedeutend herabgesetzt (Rosenthal). Endlich veranlasst die Applikation der Kälte auf eine schwitzende Hautfläche häufig sogenannte rheumatische Störungen der Sensibilität und Motilität. Durch die Hemmung und Vernichtung des Zellenlebens kann ihre Einwirkung sich bis zur Hervorrufung von Gangrän steigern; auf der andern Seite verhindert sie dadurch das Eintreten der Zersetzung und ist eins der kräftigsten fäulnisswidrigen Mittel.

Aus den physiologischen Wirkungen der Kälte geht hervor, dass sie unter gewissen krankhaften Umständen nachtheilig wirken muss. Man soll ihre Anwendung vermeiden, wo sie die Empfindlichkeit dauernd erhöht, wie bei Verbrennungen; wo die Plastizität ohnehin schon gering ist, wie bei den meisten asthenischen Entzündungen oder bei solchen Formen, die den Uebergang in Brand drohen; bei sogenannten dyskrasischen Entzündungen; bei grosser Neigung zu rheumatischen Erkrankungen.

Was die Applikationsweise anlangt, so ist die Wirkung der Verdunstungskälte, wie sie schon A. Goopér bei Hodenentzündung empfiehlt, durch Aufträufeln von Aether (oder andern rasch verdunstenden Flüssigkeiten) eine vorübergehende und nur Linderung bringende. Viel wirksamer sind kalte Bäder, kalte Umschläge, kalte Einwickelungen und die Irrigation mit kaltem Wasser. Kalte Lokalbäder lassen sich nicht überall anbringen und haben wenigstens bei Wunden ihre Nachtheile durch das Aufquellen der Zellen, die Imbibition der Wundränder und die Schwierigkeit der Lagerung der Theile, welche nicht ganz durch die Fock'schen Einrichtungen gehoben wird. Zur vorübergehenden Abkühlung entzündeter Theile sind kalte Bäder sehr brauchbar; bei Wunden thut man besser, um die unangenehme Steigerung der Sensibilität durch die Kälte zu vermeiden, das Wasser temperirt (28—32 Grad C.) zu nehmen. — Die gewöhnlich benutzten kalten Umschläge, die man nie über trockene Binden anwenden darf, weil dieselben sich dadurch verkürzen, sind zwar

einfach und bequem, und besonders, wo sie mit einer adstringirenden Flüssigkeit gemacht werden, zweckmässig bei oberflächlichen und unbedeutenden Entzündungen, haben aber bei grösserer Empfindlichkeit durch den häufigen Wechsel und die dadurch bedingte Reizung auch ihre Schattenseiten. — Dasselbe gilt von der Irrigation, wegen der Schwierigkeit, das Bett vor Durchnässung zu schützen. Bei schweren Knochen- und Gelenkverletzungen ist einfach herstellen, indem man eine weithalsige Flasche mit Wasser füllt, das durch einige Stücke Eis noch kälter gemacht wird, und diese dann gerade über dem leidenden Theile anbringt. Ein baumwollener, wohl angefeuchteter Docht wird mit einem Ende in das Wasser getaucht, während das andere an der Seite der Flasche herabhängt. Das Wasser tröpfelt nun fortwährend ab, und man muss durch wasserdichte Unterlagen für einen passenden Abfluss sorgen.

In reinster Form, ohne die oft sehr unangenehme Nässe, erhält man die Kälte bei Anwendung des Eises, welches man in Kautschukbeuteln oder in mit Speck eingeriebenen Thierblasen appliziert; sehr brauchbar sind auch mit Eis gefüllte Flaschen (Brandweinflaschen). Hat man kein Eis, so nimmt man künstliche Kältemischungen. Die Schmucker'sche Mischung besteht aus 1 Salmiak und 3 Salpeter: diese werden in Tücher gebunden und mit einer Mischung von 6 Essig und 12 Wasser besprengt. Weber empfiehlt eine Mischung von 5 Salmiak, 5 Salpeter, 8 Glaubersalz, welche gepulvert und in 16 Thl. Wasser eingetragen wird; man appliziert sie mittelst eines Gummibeutels.

Man fährt mit der Applikation der Kälte fort, so lange sie dem Patienten wohl thut. Bei eingetretener Eiterung ist die Kälte unzweckmässig.

Ueber die Heilwirkungen des Franzensbader Eisensalzes (zu Bädern).

Von Dr. Rudolf Weinberger, praktischem Arzte in Wien.

Bei dem Umstande, dass viele Patienten, deren Krankheit den Gebrauch von eisenhaltigen Bädern erheischt, nicht in der Lage sind, kostspielige Kurorte zu besuchen, muss es praktischen Aerzten nur höchst willkommen sein, ein Surrogat zu besitzen, welches auch in der Heimath solchen Patienten, deren Mittel es nicht gestatten, an der Quelle selbst Heilung ihrer Leiden zu suchen, zur Herstellung ihrer Gesundheit verhelfen kann. Ein

solches Mittel hat Verfasser in dem vom Franzensbader Apotheker Herrn Joseph Khittel aus dem dortigen Mineralmoore bereiteten Eisenmoorsalz kennen und in seiner Praxis erfolgreich zu verwerthen gelernt. Verfasser hält sich demnach sowohl im Interesse unserer Wissenschaft als auch aus Humanitätsrücksichten verpflichtet, seine bisher über dieses Präparat gemachten Erfahrungen weiteren Kreisen der Kollegen bekannt zu geben, damit sie zu ausgedehnteren Heilversuchen mit diesem balneotherapeutischen Präparate animirt und in die Lage gesetzt werden, des Verfassers Erfahrungen zu bestätigen.

Uebrigens ist Verfasser nicht der Einzige, welcher dieses Mittel in Anwendung zieht, denn wie wir vernehmen, werden bereits in Berlin auf den Kliniken der Herren Geheimräthe Professor Frerich's und Professor Ebert's, in der königlichen Charité und von den Geheimräthen Dr. Herzberg und Dr. Berend Heilversuche mit Eisenmoorsalzbädern vorgenommen und die bisherigen Resultate sollen sehr befriedigend ausgefallen sein. Auch wird bereits von hiesigen und Prager Gynäkologen das Franzensbader Eisenmoorsalz in ihrer Praxis vielfach in Anwendung gezogen.

Doch bevor ich zu einer kurzen Darstellung meiner mit diesem Salze gemachten Erfahrungen schreite, halte ich es für nothwendig, einige Worte über die Bereitung und den Gehalt dieses Eisenmoorsalzes voranzuschicken.

Die belebende und kräftigende Wirkung des Franzensbader Eisenmoores ist wohl jedem Praktiker zur Genüge bekannt. Herr Khittel erzeugt nun aus diesem Eisenmoor durch Auslaugung und Abdampfung des Moores und seiner Auswitterungen ein Eisenmoorsalz, welches die darstellbaren chemischen Bestandtheile der Moorerde enthält. Nach der im chemischen Laboratorium des Professors Rochleder in Prag vorgenommenen Analyse besteht dasselbe aus: reichlichen Mengen von schwefelsaurem Eisenoxydul und schwefelsaurem Kalke, schwefelsaurer Thonerde, freier Schwefelsäure, Kieselsäure, Phosphorsäure, Chlor, Huminsäure und Humus. Unter diesen Stoffen nehmen das Eisen, das schwefelsaure Natron, die schwefelsaure Thonerde, die Kieselsäure und der Humus in therapeutischer Beziehung eine hervorragende Stellung ein. Es sind durchgehends solche Agentien, deren heilkräftiger, belebender und stärkender Einfluss auf den Organismus nicht angezweifelt werden kann, mag man über das Resorptionsvermögen der allgemeinen Decke, welch' immer Hypothese huldigen. Die Erfahrung bestätigt es tausendfach, dass eisenhaltige Bäder in zu evident erfolgreicher Weise ihre Wirkungen auf den geschwächten menschlichen Organismus ausüben, dass es die Skep-

sis zu weit treiben hiesse, wollte man gegenüber diese Thatsachen die Augen verschliessen.

Nach diesen wenigen einleitenden Worten sei es nun gestattet, auf den eigentlichen Kern meines Aufsates einzugehen und meine Erfahrungen, die ich mit dem Franzensbader Eisenmoorsalze gemacht habe, bekannt zu geben.

Die Kreise, in denen ich meine Praxis ausübe, gehören zu meist der mittleren und minder wohlhabenden Klasse der Bevölkerung an, die nicht so leicht einen Kurort besuchen kann. Nicht destoweniger kommen auch, wie männiglich bekannt, unter dieser Volksklasse nicht weniger Krankheiten, welche durch Blutarmuth und Blutmangel bedingt sind, mit ihren Folgezuständen vor, wie unter den Wohlhabenden und Reichen. Von jeher habe ich nun in solchen Fällen eisenhaltige Bäder, im Haus bereitet, in Anwendung gebracht, allein die in den Apotheken vorrätigen Eisenpräparate, wie Ferrum sulfuricum oxydulatum, Tartarus martiatus, entbehren jener höchst wirksamen Nebenbestandtheile, mit welchen die gütige Natur den Franzensbader Mineralmoor in so verschwenderischer Weise beschenkte und welche nicht wenig Antheil an seinen Heilwirkungen haben. Es war mir daher umsomehr erwünscht, als ich — Pharmakolog von Fach — stets jedes neue Mittel in der Praxis zu erproben bestrebt bin, um mich von dem Werthe oder Unwerthe der Anempfehlung selbst zu überzeugen, — Kenntniss von diesem Eisenmoorsalz erhielt und alsbald Gelegenheit fand, mich von seinen trefflichen Wirkungen in einer Reihe von Krankheitsformen zu unterrichten.

Der erste Fall, bei dem ich dieses Eisenmoorsalz in Form von Bädern in Anwendung zog, betraf ein hysterisches, in hohem Grade chlororitiches Mädchen, dessen Verdauung so zerrüttet war, dass es selbst die mildesten Eisenpräparate innerlich nicht vertragen konnte. Die Patientin war 23 Jahre alt, seit ihrem 16. Jahre menstruiert, wurde sie in ihrem 20. Jahre chlorotisch und litt seit dieser Zeit an Unregelmässigkeiten der Menstruation, die bald mehrere Monate ganz ausblieb, bald wieder alle 14 Tage als ein fleischwasserähnlicher Ausfluss eintrat. Ausserdem litt sie beständig an Fluor albus. Zur Zeit, wenn die Periode eintreten sollte, wurde Patientin jedes Mal von den heftigsten Krämpfen mit Ueblichkeiten, Ohnmachten und Erbrechen befallen, die durch mehrere Tage wiederholt sich einstellen und nur durch grössere Gaben von Castoreum und Kirschchlorbeerwasser einigermaßen mitgirt werden konnten. Aber auch ausser dieser Zeit litt Patientin beständig an Herzklopfen, Appetitlosigkeit, häufigen Diarrhöen mit Tenesmus, grosser Körperschwäche, unsäglicher Müdigkeit und Abgeschlagenheit und trüber Gemüthsstimmung. Das Aussehen der Kranken war schmutzig wachsgelb,

das Gesicht aufgedunsen, die Schleimhaut der Nase, der Lippen und des Mundes blass, die sämtliche Muskulatur schlaff, die allgemeinen Decken überall leicht in Falten aufhebbar, bleich. Die Auskultation der Halsgefässe liess Nonnengeräusch, die des Herzens und der grossen Gefässe ein blasendes Geräusch wahrnehmen, der Puls klein, schwach, leicht unterdrückbar und verlangsamt.

Nachdem ich fruchtlos verschiedene milde Eisenpräparate innerlich angewendet hatte, die, wie ich bereits bemerkt, von der Kranken nicht vertragen wurden und mich nöthigten, von jeder Medikation abzustehen, glaubte ich noch einen letzten Versuch mit den Bädern von dem mir eben bekannt gewordenen Franzensbader Eisenmoorsalze unternehmen zu müssen. Ich liess zwei Pfund dieses Eisenmoorsalzes in heissem Wasser lösen und einem warmen Bade von 27° R. zugiessen. Anfänglich liess ich die Patientin durch eine Viertelstunde, und als ich sah, dass sie es vertrug, eine halbe Stunde im Bade verweilen. Schon nach dem Gebrauche der ersten 15 Bäder; die an jedem zweiten Tage angewendet wurden, konnte ein erfreulicher Erfolg wahrgenommen werden. Die Kranke erholte sich sichtlich, das Aussehen besserte sich, die Verdauungsbeschwerden verminderten sich, die Krämpfe stellten sich seltener ein, dauerten kürzere Zeit und hatten einen milderen Charakter angenommen. Nach dem Gebrauche von 30 Bädern innerhalb eines Zeitraumes von zwei Monaten, wo ich allmählig die Temperatur der Bäder auf 24° R. herabsetzen liess, konnte die Kranke als genesen betrachtet werden; die Menstruation stellte sich nach dem 27. Bade als wirklicher Blutfluss ein, der drei Tage anhielt, die schmutzig wachsgelbe Gesichtsfarbe wich einer leicht gerötheten, und es stellte sich Appetit und eine sichtlich wahrnehmbare Zunahme der Körperkräfte ein, indem Patientin nun längere Spaziergänge, ohne zu ermüden, machen konnte, während sie früher schon nach wenigen Schritten bis zum Umsinken ermüdete. Auch auf die Gemüthsstimmung hatten die Bäder einen merklich wohlthätigen Einfluss ausgeübt, die früher stets traurig und missmuthig gestimmte Patientin wurde nun heiter und lebensfroh.

Nicht minder günstige Wirkungen habe ich von diesen Eisenmoorsalzbädern einige Male bei mit Skrophulose und Rhachitismus behafteten anämischen Kindern beobachtet, bei welchen ich aber gleichzeitig auch innerlich Leberthran und kohlen-saures Eisen nehmen liess. Besonders muss ich hier einen Fall bei einem siebenjährigen Kranken erwähnen, der seit seiner frühesten Kindheit stets kränklich und in Folge dessen in seiner Ernährung verkümmert war und in hohem Grade anämisch aussah. Der kleine Patient litt dabei beständig an Schmerzen im Unterleibe,

der nur mässig aufgetrieben war und nirgends eine Verhärtung wahrnehmen liess, und an hienterischem Durchfalle. In diesem Falle, der übrigens noch in meiner Behandlung steht, versprechen die Bäder von Eisenmoorsalz gleichfalls einen günstigen Erfolg, da der Knabe bis jetzt nach dem Gebrauche von erst 10 Bädern, denen je nur 1 Pfund Eisenmoorsalz nach der oben angegebenen Weise beigesetzt wurde, bereits den Durchfall gänzlich verloren hat, auch der Schmerz nur in längeren Pausen auftritt und minder heftig als früher ist.*) Nebst diesen Bädern liess ich diesen Patienten auch rohes Fleisch täglich drei Mal, jedes Mal zwei Loth, nehmen.

Bei Fluor albus hatte ich einige Male sehr rasche Beseitigung desselben durch Sitzbäder, in denen $\frac{1}{2}$ Pfund von dem Eisenmoorsalz beigemischt war, bewerkstelligt.

Sehr guten Erfolg erzielte ich auch von diesen Sitzbädern bei der so lästigen Mastdarm-Blennorrhoe, die so häufig bei Hämorrhoidariern vorzukommen pflegt, desgleichen bei Mastdarmlutungen in Folge von Hämorrhoiden und bei habituellem Mastdarmlufte bei Kindern.

In einem Falle konnte ich selbst bei einem jungen 20jährigen Mann, der seit einem Jahre an Pollutionen litt und dadurch sehr geschwächt wurde, durch längeren Gebrauch von Eisenmoorsalz-Sitzbädern die gänzliche Beseitigung des ebenso lästigen als in seinen Folgen gefährlichen Uebels bewirken.

Endlich habe ich auch erst kürzlich bei einer Dame, die oft von sehr heftigen Wadenkrämpfen befallen wurde, Fussbäder mit diesem Eisenmoorsalz gebrauchen lassen, die bis jetzt einen sehr günstigen Erfolg haben, indem die Dame bereits längere Zeit von diesen Krämpfen, die sonst regelmässig zwei Mal in der Woche zu erscheinen pflegten, verschont bleibt.

Zu Vollbädern bei Erwachsenen nimmt man in der Regel zwei Pfund des Franzensbader Eisenmoorsalzes zu einem Bade, bei Kindern genügt ein Pfund dieses Salzes zu einem Vollbade. Die Bäder mit Eisenmoorsalz lasse man nicht jeden Tag, sondern einen Tag um den andern und am besten Morgens nehmen, da sie des Abends genommen, zu aufregend wirken und den Schlaf rauben. Zu Lokalbädern, als Sitz-, Fuss-, Handbädern reicht man mit einem halben Pfunde des Salzes aus.

Auf Grund der von mir bisher gemachten Erfahrungen kann ich das Franzensbader Eisenmoorsalz, welches die in der Fran-

*) Nachdem dieser Artikel bereits abgedruckt war und mir zur Correctur vorliegt, hat sich der Zustand des kleinen Patienten wieder bedeutend gebessert und auch die Schmerzen im Bauche haben gänzlich nachgelassen. W.

zensbader Mooreerde enthaltenen Mineralsalze in konzentrierter Form enthält, wie diess aus der oben mitgetheilten Analyse dieses Salzes zu entnehmen ist, den Herrn Kollegen zu weiteren Versuchen sowohl bei den oben von mir beobachteten Krankheiten, sowie überhaupt bei aus Körper- und Nervenschwäche, sowie Blutarmuth entstandenen Krankheiten dringend empfehlen.

(Wien. med. Presse.)

Jodhaltige Mineralwässer gegen Prostatahypertrophie.

Von Dr. Henry Thompson in London.

Das Kreuznacher Wasser, welches durch seinen Jod- und Bromgehalt ausgezeichnet ist, erfreut sich bei den angesehensten Gynäkologen London's und Edinburg's eines besonderen Rufes bei Gebärmutter-Hypertrophie. Verf. hoffte desshalb für das analoge Prostataleiden darin ebenfalls ein Heilmittel zu finden, besuchte Kreuznach und erfuhr dort von Dr. Prieger, dass er das Kreuznacher Wasser als Bad und in Klystierform angewendet, bei chronischer seniler Prostatahypertrophie manchmal recht wirksam gefunden habe. Thompson hatte dann selbst in mehrfacher Weise davon Gebrauch gemacht. Zumal in jenen Fällen von Prostatahypertrophie, wo man vom Mastdarme aus einen ziemlich gleichförmigen Tumor erkennt. Ist das Individuum sonst nicht leidend, so kann man ohne irgend einen Anstand diese Behandlung einschlagen, die weder die Verdauung noch den Gesamtorganismus angreift.

Thompson lässt nämlich Morgens etwa 20 Minuten lang ein warmes Sitzbad nehmen, dem 1 Pfund Kreuznacher Mutterlauge von 1,3 bis 1,4 spez. Gewicht zugesetzt wurde. Ganz örtlich wendet er aber Klystiere oder Suppositorien an. Zu einem Klystiere 3 Unzen Graupenschleim oder Leinsamendekokt mit 5 Gran Jodkalium und 1 Drachme Kreuznacher Mutterlauge, hie und da wohl etwas Opium, damit es nicht zu rasch wieder abgeht. Zur Injection dient am besten ein Kautschukbeutel mit Elfenbeinspitze, da eine Metallspitze durch die Salze bald angegriffen werden würde. Das Klystier muss der Kranke möglichst lange bei sich behalten und er muss täglich ein solches nehmen.

Auf diese topische Behandlung vertraut Verf. mehr als auf das Trinken der Kreuznacher Soole.

(Erkennung und Behandlung der Prostatakrankeheiten. Erlangen 1866.)

II. Kritik.

Die lauterer Warmbäder (Akrathothermen) des Herzogthums Steiermark nebst einer Beschreibung der Kaltwasser-Heilanstalt zu St. Radegund am Schöckel bei Graz. Von Dr. Mathias Macher. Graz 1867.

Die Brochure ist das Resultat mehrer Ausflüge, welche der Herr Verf. im vorigen Sommer unternahm, um die Akrathothermen Steiermarks und die Kaltwasser-Heilanstalt in Radegund zu besuchen. Die Schilderung scheint mehr für Laien (Kurgäste) als für Aerzte berechnet zu sein, um die Kenntniss von jenen Bädern in weiteren Kreisen zu verbreiten und erfüllt diesen Zweck durch recht lebendige, fließende Schreibeweise. Steiermark verdient auch in der That, dass seine Heilwässer näher gekannt werden, denn das kleine Ländchen zählt auf einem Flächenraume von kaum 400 Quadratmeilen bei 100 Sauerbrunnen, 8 Schwefelwässer und 9 Akrathothermen, welche sämmtlich in 14 grösseren und kleineren Kuranstalten benützt werden. Merkwürdig ist, wie Herr Verf. hervorhebt der *Unterschied der Wärmegrade* der Steirischen Akrathothermen und das gleichmässige Steigen derselben von den nördlichen Grenzen des Oberlandes bis zu den südlichen von Untersteier. So hat das Bad von *Grubegg* im Bezirk Aussee eine Wärme von 17—20°, das von *Einöd* im Bezirk Neumarkt 19—21°, *Tobelbad* im Bezirke Graz 20—23°, *Topolschizbad* im Bezirke Schönstein 23—26°, *Neuhausbad* im Bezirke Cilli 28°, *Römerbad* und *Franz-Josefabad* im Bezirke Tüffer 28—31° R. Die weiteren Ausläufer des Karavankengebirges nach Südosten ausserhalb Steiermark haben an ihren Niederungen ausser den lauen und warmen Akrathothermen bei Neustadtl und Tschatesch in Krain, noch die heissen Bäder von *Krapina* über 34° R. und *Stubitza* bis 45° R. in Croatien, so dass in der Reihe dieser Thermen eine Wärmedifferenz von 28° R. sich ergibt.

Der H. Verf. schildert die bezeichneten steirischen Bäder ausführlich und gibt Alles für den Kurgast Wissenswerthe über Verpflegung, Logis u. s. w. an und verweilt dann längere Zeit bei der Kaltwasser-Heilanstalt zu St. Radegund am Schöckel bei Graz, deren Geschichte, Hausordnung, Kurmethode und Heilerfolge er skizzirt.

Spezielle Pathologie und Hydrotherapie, vom k. k. Primararzt Dr. Pleniger in Wien.

Besprochen vom k. k. Professor Dr. Seidl.

Der bekannte Verfasser der „*Physiologie des Wasserheilverfahrens*“ hat die Fachliteratur hier mit einem Werke bereichert, welches durch seinen Inhalt sowohl, als durch die Form der Bearbeitung nicht allein für das ärztliche Publikum vom hohen Interesse, sondern auch für das Fach, welches darin vertreten wird, von weittragender Bedeutung ist. Wir finden hier zum ersten Male die wissenschaftliche Anwendung der Hydrotherapie in allen Krankheitsformen, den Indikationen entsprechend und fasslich dargestellt.

Das ganze Werk zerfällt in einen allgemeinen und einen speziellen Theil. In jenem werden die Krankheiten im Allgemeinen und in ihren besonderen Formen der Art besprochen, dass die wesentlichen Symptome, die durch das Wasserheilverfahren beseitigt werden sollen, besonders hervorgehoben werden. Dieser Untersuchung selbst schliesst sich jene über die Hydrotherapie an, in welcher die Wirkungen des kalten Wassers auf das Nervensystem und den Stoffwechsel, auf die organischen Thätigkeiten und ihre Substrate im gesunden und kranken Zustande besprochen, mit jenen der andern Heilmittel und der Mineralwässer verglichen und die Methoden der Behandlung sammt den nöthigen Proceduren des Wasserheilverfahrens angegeben werden.

In dem speziellen Theile werden die konstitutionellen Krankheiten und jene des Nervensystems sammt den einschlagenden Proceduren abgehandelt.

So wie die organischen Thätigkeiten, fährt der Verfasser fort, an den einzelnen Individuen, der Ausdruck der *Bewegung*, der *Materie* sind, und diese nach dem Zustande der Bewegungen dieser Materie nur ein Plus oder Minus darbieten, so sehen wir wieder in den Wirkungen der Hydrotherapie einen Regulator dieser Bewegungen, indem durch dieselbe 1) neue Bewegungen angeregt, vorhandene gesteigert und durch längere Zeit auf einer gewissen Stufe der Intensität gehalten, 2) die abnorm vermehrten Bewegungen vermindert und in's Gleichgewicht geführt werden können. Man hat es daher nach dem Verfasser immer nur mit der *Quantität* der Kraft und ihrer Wirkung, der Bewegung, zu thun und alle materiellen Veränderungen in den organischen und unorganischen Wesen, sind nur das Resultat der *Kraftgrößen* der einzelnen Moleküle. Hiebei treten diese in verschiedener Zahl, Beschaffenheit und in den verschiedensten Verhältnissen, je nachdem sie sich wechselseitig anziehen oder abstossen, zusammen und bedingen die Verschiedenheit der Qualität, der or-

ganischen Materie und der Organe selbst. Die Entstehung, Entwicklung, Aus- und Rückbildung der Krankheiten stellen eine Summe von Bewegungen dar, und alle Mittel, die heilend einwirken sollen, haben es mit diesen Bewegungen und ihren Resultaten zu thun. —

Die Heilmittel insgesamt, mögen sie machanisch oder chemisch wirken, äussern ihre Wirkung nur durch die *Kraft* ihrer Moleküle und die daraus resultirende *Bewegung*, diese Wirkung ist daher immer eine quantitative, das Erhebniss auch eine qualitative Aenderung der organischen Materie. Alle Heilmittel können daher nur *erregend* oder *herabstimmend* wirken, d. i. die Bewegung vermehren oder vermindern. Sowie die einzelnen Prozeduren des Wasserheilverfahrens erregend oder herabstimmend wirken, so können auch durch die Verbindung solcher Prozeduren nur zwei Hauptmethoden des ganzen Verfahrens, die „*erregende* und die *herabstimmende*“ gebildet werden. Die Hydrotherapie erzielt diese ihre Wirkung bei der äusseren Anwendung vorzüglich durch das *Nervensystem*, indem die *Erregbarkeit* und die *Thätigkeit* der Nerven jene Faktoren sind, die dabei vorzüglich zur Geltung kommen, wobei auch die organische Kontraktilität und Expansibilität sowie die Molekularthätigkeit eine Rolle spielen. Ins Gefässsystem aufgenommen wirkt das Wasser auch noch durch den Druck als Flüssigkeit und durch seine lösende Eigenschaft und nimmt so einen wesentlichen Antheil an dem ganzen Stoffwechsel.

Unter den einzelnen Krankheitsformen nimmt die Abhandlung über die *Entzündung* und das *Fieber* den ersten Platz ein, und wir müssen gestehen, dass die physiologische Zusammenstellung der wesentlichen Krankheitserscheinungen mit jener der Wirkungen des Wasserheilverfahrens nicht schlagender für die Wahrheit und Richtigkeit der Anschauung des Verfassers sprechen kann. In dem speziellen Theile sind es die Syphilis und die Merkurialkrankheit, in welchem die Irrthümer der gewöhnlich geübten Wasseranwendung dargethan werden; dann die Nervenkrankheiten, in welchen Schritt für Schritt die pathologischen Erscheinungen und materiellen Veränderungen durch die Wirkungen der Hydrotherapie beseitigt werden. Das Werk bietet ganz neue Anschauungen in der Behandlung der Krankheiten auf dem genannten Wege und wir müssen dem Verfasser danken, dass auch auf diesem Gebiete die Physiologie zur vollen Geltung gekommen ist. Der Druck und die Ausstattung sind musterhaft.

Die Heilquellen und Bäder von Tarasp im Unterengadin, Graubünden. Eine gedrängte Uebersicht für praktische Aerzte. (Chur 1866.)

Dieser altberühmte Kurort Tarasp-Schuls, in jenem rhätischen Hochthale des Unterengadin im schweizerischen Cantone Graubünden, das in s. ö. Richtung die Schweiz gegen Veltlin und Tirol begrenzt, hat in neuester Zeit durch den Bau eines grossartigen, mit allem Comfort eingerichteten Kurhauses, dessen Herstellung nahezu zwei Millionen Franken kostete, einen neuen, mächtigen Aufschwung genommen und kann nun auch in den weitesten Kreisen mit allem Rechte angelegentlich empfohlen werden.

Die Quellen von Tarasp sind theils *Natronsäuerlinge* (Luzius-, Emerita-, Ursus- etc. Quelle, theils kräftige *Eisensäuerlinge* (Bonifazius, Carola-, Wyhquelle). Erstere leisten treffliche Dienste bei Fettsucht, hypertrophischen Zuständen drüsigter Organe (Kropf), Neoplasmen, Scropheln, bei chronischen Leberkrankheiten und Hämorrhoidalleiden, bei chron. Katarrhen der Gedärme, des Magens (übermässiger Säurebildung) des Kehlkopfs, der Bronchien, der Nieren und der Blase; bei Uterus- und Eierstockkrankheiten. Letztere, die Eisensäuerlinge bewähren sich bei Ueberreizung und Schwäche des Nervensystems, bei Menstruationsstörungen, Chlorose, Anämie, Leucorrhoe, nach Blutverlusten etc.

III. Feuilleton.

Apparate für Bäder und Wasserheilkunde auf der Pariser Weltausstellung.

Wir finden in der Ausstellung ein reiches Arsenal von Apparaten, die zu Badezwecken bestimmt sind, und eine complete Sammlung aller erdenklichen Apparate und Vorrichtungen, welche für Bade- und Wasserheilanstalten wünschenswerth sein können: Wannan aus Holz, Kupfer, Zink und emailirtem Eisenguss, für Voll-, Halb- und Sitzbäder, Douchen der verschiedensten Systeme oder Cathegorien, als Regen-, Tropf-, Strahl- und aufsteigende Douche, Dampfapparate, Hähne und Pipen, Apparate zum Wärmen der Wäsche u. s. w. u. s. w.

In der österreichischen Abtheilung finden wir nur den k. k. Hofspengler August Reiss vertreten, der eine Reihe von Bade- und Doucheapparaten ausgestellt hatte. Die Erzeugnisse dieses

Industriellen sind bekannt, und sie sind durch zweckmässige Einrichtung, sowie durch gute und genaue Arbeit ausgezeichnet. Schon auf der letzten Londoner Ausstellung wurden sie durch eine Medaille gebührend gewürdigt.

In der französischen Abtheilung haben 9 Industrielle Badeapparate ausgestellt. Alle sind durch zweckmässige Einrichtung, Eleganz, in Bezug auf Arbeit und Façon, aber auch durch hohe Preise ausgezeichnet. Von den 9 französischen Ausstellern verdienen die folgenden speziell hervorgehoben zu werden, weil sie zum Theil neue Ideen repräsentiren, zum Theil ältere originell oder praktisch verwertheten.

Durch reiche Ausstattung, Eleganz der Form, hie und da durch Originalität der Idee, aber auch durch sehr hohe Preise bemerkenswerth, ist G. Charles. Seine Kupferwannen mit Gasheizung verdienen Erwähnung. Am Fussende der Wanne befindet sich und zwar an der Aussenwand ein kleiner Ofen, durch welchen das Wasser fortwährend auf einer gleichen Temperatur erhalten werden soll. Ob die Vorrichtung sich in der Praxis bewährt, ob das Wasser oder die Wand der Wanne nicht auf eine zu hohe Temperatur gebracht werden oder andere Uebelstände sich bemerkbar machen, muss freilich erst der Versuch lehren.

Die Idee des Hebra'schen Wasserbettes sowie das continuirliche Wannenbad des genannten Wiener Professors, welches ihm bei der Londoner Ausstellung eine Medaille eintrug, scheint in Frankreich auf fruchtbaren Boden gefallen zu sein. Zwar findet sich eine Reproduction seines Wasserbettes daselbst nicht, dafür aber finden wir Vorrichtungen, die es ermöglichen, dass selbst Kindern und Kranken, denen das Ein- und Aussteigen beschwerlich fällt oder unmöglich ist, der Gebrauch von Bädern gefahrlos und bequem gestattet ist. Bei mehreren Ausstellern finden wir Brancards oder Bahren aus Drahtgewebe (Toile metallique), auf welchen liegend der Kranke in's Bad oder aus demselben gehoben wird. Die Bahre ruht auf Riemen und wird mit 4 starken umbogenen Haken am oberen Rande der Wanne eingehängt. Rogert & Collin haben einen solchen Brancard für an Gicht und Rheumatismus Leidende, sowie für Geisteskranke angefertigt. Dem Widerstand der letzteren ist vorgebeugt, da sie in den Brancard förmlich eingepackt werden können.

Ein ganz hübscher Gedanke ist der Badegürtel für Kinder, welchen Mme. Jullienne unter dem Namen Ceinture Hélène-Jullienne ausgestellt hat.

Kinder, wenn sie noch ungelehrt sind, so dass sie sich allein nicht im Bade halten können, werden mittelst dieses Gürtels fixirt. Derselbe hängt mittelst eines umbogenen Metallstabes, welcher durch eine Schraube befestigt wird, an der Wand der Wanne.

Mit diesem Metallstab ist ein gut tapezirter Gürtel in Verbindung, welcher die Brust des Kindes umfasst, wodurch dasselbe in voller Sicherheit in seiner sitzenden Lage erhalten wird. Die Festigkeit kann durch zwei vorhandene Achselbänder wie bei orthopädischen Apparaten erhöht werden. An den vordern Enden des Gürtels kann ein Brettchen angebracht werden, das dem Kinde als Tischchen dient, wenn man ihm die Zeit durch Spielzeug vertreiben will. Fälle, wie sie leider mitunter vorkommen, dass Kinder im Bade ertrinken, gehören bei Gebrauch der Ceinture Hélène-Julienne zu den Unmöglichkeiten. Die Pariser Academie de médecine hat sich darum auch über dieses Erzeugniss in einem Berichte an den Minister des Handels sehr günstig ausgesprochen.

Eine Bändermatratze, ebenfalls mit dem Gürtel in Verbindung, gestattet nebst dem Sitzen auch das Liegen im Bade, und die Kranken können ohne Bewachung auch ganz ruhig im Bade schlafen, ohne dass sie Gefahr laufen, zu verunglücken.

Der Gürtel hat in Verbindung mit den Achselbändern einige Bedeutung auch in der physischen Erziehung der Kinder. Er ist nämlich ein nützlicher Behelf bei den ersten Gehversuchen der Kleinen. Der Gürtel umfasst Leib und Brust lose, das Kind wird von einer erwachsenen Person an den zwei Achselbändern gehalten und geführt, wodurch die Unzukömmlichkeiten des Gängelbandes oder des einseitigen Haltens der Kinder an einer Hand vermieden sind.

Namentliche Erwähnung verdienen noch Lardit und Tassin, sowie Bouillon, Müller & Comp., endlich G. Jaunot, welche complete Einrichtungen für hydrotherapeutische Anstalten und kleinere Dampfbäder für Haushaltungen ausgestellt haben. —

Die Inhalationstherapie hat in den letzten Jahren grosse Anwendung gefunden und es sind mehrere Apparate von verschiedenen Erfindern allgemein im Gebrauche und in den Händen der Aerzte.

Mathieu hat einen kleinen Pulverisationsapparat angefertigt, welchen man auf das erste Beste Glas aufsetzen kann. Durch Blasen in einen Schlauch wird die Flüssigkeit zerstäubt. Derselbe Fabrikant hat auch einen anderen Pulverisationsapparat angefertigt, der bereits in mehreren Anstalten Dienste leistet, an welchem 6 Personen zu gleicher Zeit zerstäubte medicamentöse Flüssigkeiten inhaliren können. Für Spitäler und Spezialisten ist diese Table à respiration ein ganz zweckmässiges und elegantes Einrichtungsstück.

Nach demselben Principe hat derselbe Industrielle ein Instrument eingerichtet, welches einen fadenförmigen Wasserstrahl mit so grosser Gewalt austreibt, dass er einen starken Pappendeckel durchbohrt. Es dient zur sogenannten von Dr. Sales-

Girons in die Praxis eingeführten Aquapunctur. Sie soll den französischen Hydropathen bei Neuralgien und Lähmungen als Ableitungsmittel auf die Haut schon wesentliche Dienste geleistet haben.

Der fadenförmige Strahl dringt mit solcher Heftigkeit auf die Haut, dass er in dieselbe ein kaum wahrnehmbares kleines Loch bohrt, und wirkt somit als Revulsionsmittel. Nach demselben System ist auch bereits ein grösserer Apparat angefertigt worden, mit welchem, der ganzen Länge des Körpers entlang, gleichzeitig 72 Strahlen (12 Reihen, jeder mit 6 Strahlen) auf die Haut geworfen werden. Jedenfalls ist diese Art der Ableitung auf die Haut, eine bemerkenswerthe Neuerung in der hydrotherapeutischen Technik, und ist der Apparat, welcher in mehreren Anstalten angewendet wird, eine wesentliche Bereicherung der Heilmittel einer rationellen Wasserheilkunde.

IV. Korrespondenz.

K. Königswart in Böhmen, 24 Juli. Wir zählen zwar unsere Kurgäste noch nicht nach Hunderten, aber doch haben wir Ursache uns zu freuen über die alljährlich stetig wachsende Zunahme derselben, da die Kurliste in der diesjährigen Saison die, gegen Ende Juli noch niemals in Königswart erreichte Höhe von 64 Partheien nachweist.

Das Erfreulichste aber ist, der eklatante Kurerfolg, der sich alsbald und allenthalben bemerkbar macht, und ist es wahrhaft zu bewundern, wie schnell die mit blasser Gesichtsfarbe Anhergekommenen ein gutgefärbtes Aussehen gewinnen, die Nervösen und Schwächlichen sich gestärkt und gekräftigt fühlen, und die mit den verschiedenartigen Neuralgien und Gelenksausschwitzungen behafteten Individuen alsbald von diesen Uebeln befreit werden.

Es sind dies Wirkungen theils der reinen Berg- und Waldluft, die man hier fortwährend einathmet, theils der verschiedenartigen hier eingerichteten Bäder, theils und namentlich des innern Gebrauches unserer mächtigen Stahlquellen.

Diese letzteren, unter denen die Viktorsquelle mit einem Eisengehalte von 0.85 und einer Kohlensäure-Menge von 25 bei 7.2 fixen Bestandtheilen in 10.000 Theilen die stärkste ist, werden nämlich ausserordentlich gut vertragen, machen niemals Magenbeschwerden, vielmehr stellt sich Appetit bei deren Gebrauch am hiesigen Curorte konstant ein.

= **Östende**, 26. Juli: Die diesjährige Badesaison verspricht eine überaus besuchte zu werden: Die Heilkraft des Meeres in allen rheumatischen so wie auch in nervösen Krankheiten, die Heilsamkeit der Seeluft, die gleich

erfrischend und stärkend auf kranke wie auf gesunde Leute wirkt, der Anblick des unendlichen Weltmeers mit seinen Tausenden von Wundern und die segensreiche Einwirkung seines Bades, welches in dem ganzen Organismus eine vollständige Lebenserneuerung bewirkt, wie sie durch kein anderes Mittel erreicht werden kann: sie sind weltbekannt. Das Seebad Ostende an einem Ausgangspunkte des deutschen Eisenbahnnetzes, an einem der Mittelpunkte des Weltverkehrs, das durch schwimmende und fahrende Dampfer Deutschland, Frankreich und England gleich nahe liegt, ist seit einigen Jahren ein Hauptsammelplatz aller Derer geworden, welche der Segnungen des Meeres theilhaftig werden wollen. Vor Allem stellt Deutschland ein mächtiges Contingent zu dieser bedeutenden entente cordiale der civilisirten Völker. Ostende gilt als ein Luxusbad und der Aufenthalt daselbst als über die Massen theuer.

V. Monatschronik.

**** Kleine Nachrichten aus den Kurorten.** Fast sämtliche Kurorte sind mit dem Ausfalle dieser Sommersaison zufrieden und weisen in ihrer Frequenz ein wesentliches Plus gegen das Jahr 1865 auf. In den ehemals sassauischen Bädern, welche Spielbanken besitzen, finden wegen Auflösung der Letzteren Unterhandlungen statt, welche die preussische Regierung mit Energie zu betreiben scheint. — Die projektirte Reise des Königs von Preussen nach Ragatz zum Gebrauche einer Nachkur daselbst ist wieder aufgegeben. In Kissingen sollte die Enthüllung der Statue des verstorbenen Königes Maximilian II. am 25. August erfolgen. Der Monarch machte sich während seiner Regierung um Kissingen hoch verdient und glaubten deshalb die Bürger, ihm auch ein Denkmal aus Stein und zwar nahe der Stelle, wo eine schöne Gruppe die beiden Hauptquellen, den Ragoczy, den Pandur und die Hygiene vorstellt, setzen zu müssen. Die Bildsäule ist meisterhaft aus kararischem Marmor vom Künstler Arnold hierselbst gemeißelt, und vergegenwärtigt in treffender Aehnlichkeit Maximilian im königlichen Ornat, fest auf dem Boden der Verfassung und des Rechtes stehend.

**** Todesfall.** Am 19. August starb in Wien Dr. Jos. Pollak, Badearzt in Ischl. Er genoss als gewissenhafter Arzt, bescheidener Kollege und edler Menschenfreund den besten Ruf.

**** Die historische Entwicklung des Begriffes Luft.** In der Festsetzung der k. Akademie der Wissenschaften in München 1866 sprach J. v. Liebig über „die Entwicklung der Ideen in der Naturwissenschaft.“ In dieser Festrede zeigte der berühmte Chemiker, wie im Laufe der Zeit der Begriff „Luft“ sich nach dem jemaligen Standpunkt der Erfahrungsbegriffe entwickelt hat. „Die Griechen wussten, sprach er, dass die Luft in einer Blase dem Druck widersteht und dass ein im Wasser umgekehrtes Glas sich nicht mit Wasser füllt; sie wurde als ein raumerfüllendes, widerstandleistendes Ding angesehen, als ein Element und nach dem Feuer (das ist Rauch, der in der Luft

in die Höhe steigt) als das leichteste Element. Bis zum Anfang des 16. Jahrhunderts betrachtete man die Luft als verwandelbar in Wasser; in der Mitte des 16. Jahrhunderts als nicht verwandelbar in Wasser; man entdeckte, dass sie Wasser in Luftform enthalte; im Jahr 1630 entdeckte man, dass sie ein schweres, d. h. wägbares, Ding sei, (1643) welches auf allen Körpern an der Oberfläche der Erde mit seinem ganzen Gewicht laste; im Jahr 1647, dass die unsichtbaren Lufttheilchen auch auf sich selbst drücken und elastisch seien; daher die unteren Luftschichten dichter als die oberen. Im Jahr 1660 entdeckte man, dass sich in chemischen Processen Luftarten, elastisch wie die gemeine Luft, künstlich erzeugen lassen; im Jahr 1727, dass dergleichen Luftarten auch in Pflanzen, Thierstoffen, Steinen und Metallkalken seien, nicht Produkte, sondern Educte, manche brennbar, andere das Feuer erstickend; im Jahr 1774 entdeckte man darunter eine Luftart, in welcher brennbare Körper noch lebhafter brennen als in gemeiner Luft; im Jahr 1775, dass die atmosphärische Luft ihrer Hauptmasse nach aus einem Gemenge zweier Luftarten bestehe, von denen die eine das Verbrennen unterhält, die andere nicht, ausserdem wechselnde Menge Wasserdampf enthalte; am Ende des 18. Jahrhunderts entdeckte man endlich, dass sie auch Kohlensäure, und im 19. Jahrhundert, Ammoniak und Salpetersäure enthalte, und zuletzt, dass in ihr Pilzsporen aller Art schweben.“ —

. **Garibaldi im Pistyan.** Das plötzliche Verschwinden Garibaldi's bringt man bekanntlich mit Unternehmungen in Verbindung, die der General Rom gegenüber in Scene zu setzen beabsichtigt. Indess geht der „Pressb. Ztg.“ aus Tyrman die Mittheilung zu, dass dieser italienische Freiheitsheld im Badeorte Pistjan die Anfrage gestellt habe, ob ihm eine Wohnung reservirt werden könne, da er in wenigen Tagen daselbst in Begleitung seines Sohnes und eines Freundes (wahrscheinlich Arztes) eintreffen werde, um auch diese ob ihrer vorzüglichen Wirkung immer mehr berühmte Heilquelle zu versuchen, und seine bei Aspromonte erhaltene Schusswunde einer vollkommenen Heilung unterziehen zu können. Es bedarf wohl kaum der Bemerkung, dass, wenn sich diese Nachricht bestätigen sollte, der Badeort Pistjan binnen Kurzem der Sammelplatz vieler Neugierigen aus Nah und Fern werden dürfte.

. **Dr. Glatter, Director des statistischen Bureau's für die Stadt Wien,** schreibt in der Wiener medicinischen Wochenschrift 1866 über „die unterirdische Bodenentwässerung vom Standpunkt der öffentlichen Gesundheitspflege“ gewiss ein interessantes neues Feld für wissenschaftliche Untersuchungen, um die Beziehungen des Grundwassers zu Cholera und andern Krankheiten weiter zu erforschen. So sagt G. u. a.: „Im District von Kelso in Schottland sind Wechselfieber und Wassersuchten, welche bis dahin die Hälfte aller Krankheiten bildeten, seit Einführung der Drainage fast ganz verschwunden.“ Eingehender bespricht er die Resultate der Drainirung auf die allgemeinen Gesundheitsverhältnisse in Salisbury (siehe Corr.-Bl. 1865, S. 64), so „starben in ganz England in der letzten Zeit von 1071, dagegen in Salisbury nur von 5262 Einwohnern Einer an Typhus und typhoidem Fieber,“ im Jahr 1862 war sogar in England und Wales Salisbury die einzige Stadt, „welche keine Todesfälle durch Typhus aufzuweisen hatte.“

. **Die Frage der öffentlichen Spielbanken**, die in Deutschland ihre Blüthe der Aufhebung der öffentlichen Spielbanken in Paris (1838) verdanken, wird nun schon seit 23 Jahren herumgezerrt. Vom Bunde war im Jahre 1845 der Beschluss gefasst worden, dass die Verträge wegen bestehender Spielbanken nicht verlängert und alle nicht vertragsmässig bestehenden unterdrückt werden sollten. Diese Beschlüsse kamen so wenig zur Ausführung, wie bleibend der Beschluss der National-Versammlung vom 8. Januar 1849, welcher vom 1. Mai 1849 an alle Spielbanken ohne Entschädigung schloss und bei dem einzig widerstrebenden Homburg durch Execution diesem Beschlusse auch Nachdruck gab. In den fünfziger-Jahren wusste dann die „anonyme Gesellschaft der vereinigten Pachtungen des Curhauses und der Mineralquellen zu Homburg“ Vertrag um Vertrag mit der landgräflichen Regierung abzuschliessen, wobei die Erstreckung des ursprünglichen bis 1871 verliehenen Rechtes zum Hazardspiel-Betrieb um weitere 25 Jahre, bis zum 31. März 1896, erlangt wurde (in Wiesbaden und Ems geht die alte Concession bis zum 1. April 1881).“

. **Die Kondrauer Mineralwasser.** Kondrau (Kondra) liegt in Bayern, an der böhmischen Grenze, $\frac{1}{4}$ Stunde von der bayr. Eisenbahnstation Waldsassen. Der dort befindliche starke Sauerbrunn-Quell, Eigenthum des Kaufmann Neumüller in Regensburg, ist im Jahre 1855 neu gefasst worden. Das Wasser ist nach Dr. Besnard perlend und krystallhell, hat eine constante Temp. von 6° R., säuerlichen und erfrischenden Geschmack und soll im angenehmen Geschmack mit dem Selterswassers um den Vorzug streiten. Spec. Gew. bei 16° C: 1,003,496. Es enthält nach Tschermack (untersucht im Laboratorium d. geolog. Reichsanstalt in Wien) in 16 Unzen (= 7680 Gr.):

Schwefelsaures Kali	0,785
" Natron	1,195
Chlor-Natrium	14,421
Kohlensaures Natron	4,078
Phosphorsaure Thonerde	0,070
Zweifach kohlen. Eisenoxydul	0,139
" " Kalkerde	4,335
" " Magnesia	2,602
Kieselsäure	0,168
Fluor-Calcium	Spuren
Organische Substanzen	Spuren
Freie Kohlensäure	14,903.

VI. Redaktionskorrespondenz.

Herrn Dr. R. in A. Die Separatabdrücke erhalten Sie von der Verlagsbuchhandlung.

Herrn Dr. S. in F. Der betreffende Badearzt würde Ihren Artikel nur als Reclame für sich bewillkommen. Ereifern Sie sich nicht, wir werden vielleicht bei Gelegenheit davon Gebrauch machen.

Herrn Geheimrath B. in W. Besten Dank.

Herrn O. in M. Der Raum ist uns allzu beschränkt.

Verlag der J. H. Heuser'schen Buchhandlung in Neuwied. — Redakteur Dr. F. Heinrich Kisch in Marienbad. — Druck von Ph. Werle in Coblenz.

Allgemeine BALNEOLOGISCHE ZEITUNG.

Monatschrift
für

Balneologie,
Hydrologie
und
Klimatologie.

Redakteur:

Dr. E. Heinrich Kisch,
Docent an der k. k. Universität in Prag,
Badearzt in Marienbad.

Die „Allgemeine
Balneologische
Zeitung“

erscheint am 1.
eines jeden Mo-
nates 1½ bis 2
Bogen stark und
kostet jährlich
1½ Thlr. pr.

Pränumerationen
werden von der
Verlagsbuchhand-
lung Heuser in
Neuwied u. allen
Buchhandlungen
angenommen.

Manuscripte
sind an den Re-
dakteur vom 1.
Mai bis 1. October
nach Marienbad,
die übrige Zeit
nach Prag zu
adressiren. Un-
frankirte Briefe u.
Zusendungen wer-
den nicht ange-
nommen, *Manu-
scripte* nicht zu-
rückgestellt.

Inserate werden
von der Verlags-
buchhandlung an-
genommen.

I. Jahrgang. **October-Nummer.** 1867.

Inhalt: *Originalien und wissenschaftliche Mittheilungen:* Dr. Alefeld: Eine balneologische Krankengeschichte. Dr. Karl Hoffmann: Zur Frage über die Absorptionsfähigkeit der Haut. Dr. A. Alexandrowicz: Chemische Untersuchung der Mineralquellen zu Iwonicz im Königreich Galizien. Dr. Jakobowits: Der kochsalzhaltige Natronsäuerling Bikszád. *Kritik. Feuilleton. Korrespondenz. Monatschronik. Redaktionscorrespondenz.*

I. Originalien und wissenschaftliche Mit- theilungen.

Eine balneologische Krankengeschichte.

Skizzirt von Dr. Alefeld zu Oberramstadt bei Darmstadt.

Folgende kurze Krankengeschichte mag zeigen, das unmittelbar nach dem Essen selbst lauwarme Bäder der menschlichen Natur nicht zusagen, ja recht bedenkliche Zufälle hervorrufen können und vom Arzte nie ordinirt werden sollten.

Ein sehr kräftiger Mann von 32 Jahren, Bruder des Referenten, der immer sehr gesund war, doch etwa 8 Jahre vorher

an Wechselfieber gelitten hatte, da er längere Zeit in einer Gebirgsgend sich aufhielt, während er Gebirgswasser gewohnt war, hatte Abends um 7 Uhr an einem heissen Julitage (25. Juli 1864) Dickmilch und Brod zu Nacht gegessen, nachdem er den Tag über starke Körperbewegung gehabt. Vor dem Nachessen war er durchaus nicht erlitzt und fühlte sich nach dem Essen so wohl als sonst. Da beredete ihn seine Frau eine halbe Stunde nach dem Essen ein laues Bad zu nehmen. Schon nach wenigen Minuten entstand Athemnoth und Schüttelfrost. Patient wurde sogleich ins Bette gebracht, durch einen Meerrettigbrei auf der Magen-gend, dicke wollene Decken und Thee endlich warm gemacht und konnte dann die Nacht hindurch schlafen. Am andern Tage, 26. Juli, wurde der entfernt wohnende Arzt geholt, welcher den Patienten sehr blass, kühl und so matt fand, dass er das Bett nicht verlassen konnte. Schmerz war nirgends, aber der Appetit weniger und der Puls zählte nur 60 Schläge. Der Arzt vermuthete eine innerliche Magen- oder Darmblutung und ordinarie Eisenchlorid mit Essigäther. Am Abende kam ein ähulicher Anfall, doch ohne Schüttelfrost, hauptsächlich durch Athemnoth und Seufzen ausgezeichnet; ging aber durch Sinapismus und Essigäther nach einiger Zeit vorüber. Am 27. fand der Arzt den Pat. wieder wie Tags zuvor im Bette, mit kühlen Extremitäten, matt, ohne allen Schmerz und mit einem Puls der nur 56 zählte. Ordination wie Tags zuvor. Am Abend zur selben Stunde wieder ein arger Oppressionsanfall. Am 28. fand der Arzt den Pat. wie an den zwei vorhergehenden Tagen. Ordination: Tinct. ferri acet. aether. Abends wieder ein Oppressionsanfall. Am 29. zählte der Puls nur 45 Schläge, sonst wie an den vorigen Tagen. Ordination: Infus. Senegae mit Liq. ammon. anis. Abends der Anfall. Am 31. Juli zählte der Puls nur 40, das Aussehen war sehr livid. Es wurde nun Chinin in Solution ordinirt (dem Referenten nicht angegeben wieviel) und zwar um so eher, da an diesem Tage ein Brief vom Referenten angekommen war, worin er den behandelnden Arzt darauf aufmerksam machte, dass Pat. früher Wechselfieber gehabt habe und Referent das Uebel für ein larvirtes Wechselfieber halten müsse. Am andern Tag konnte Pat. ausser Bett sein und nachdem er noch einige Tage Chinin genommen hatte, genas er vollständig; nur fühlte er sich längere Zeit nicht in seiner vollen Kraft und jedesmal wenn er zu Bette ging, bekam er noch etwas Beengung mit Seufzen.

Zu bemerken wäre noch, dass des Referenten Bruder damals in einer Gebirgsgend wohnte, wo Wechselfieber unbekannt waren, so dass sein behandelnder Arzt gar nicht an Wechselfieber denken konnte.

Zur Frage über die Absorptionsfähigkeit der Haut.

Von Dr. Karl Hoffmann.

Aus der vom Verf. der Pariser Academie vorgelegten Arbeit entnehmen wir Folgendes:

Bekanntlich wurde die Absorption von Mitteln (Stoffen) durch die Haut von vielen Beobachtern geläugnet; diese konnten nämlich im Harne der untersuchten, im Bade gewesenen Individuen, die im Bade enthaltenen Arzneistoffe auch nicht spurweise wiederfinden. Und doch scheint andererseits den praktischen Badeärzten die Wirkung von warmen, von Meerwasser-Bädern, jener von sauren Bädern etc. unbestreitbar. Diesen Widerspruch zu lösen, unternahm K. Hoffmann Versuche, deren Resultate folgende in succo sind:

Digitalis, Jodkali Kochsalz waren die Experimentstoffe. Durch mehrere Wochen, jedoch mit 2—4 Tage Zwischenzeit, nahm H. Bäder mit den genannten Substanzen, wusch aber nach jedem Bade seinen ganzen Körper mit gewöhnlichem lauen Wasser. Durch die ganze Versuchszeit hatte sein Körper nirgends die geringste Abschürfung, was er hervorhebt, um zu zeigen, dass keine Stelle seines Körpers vorhanden war, die etwa eine schnellere Absorptions-Möglichkeit hätte vermitteln können. Die erhaltenen Resultate sind nun folgende:

1. Innerhalb 44 Tagen nahm H. 16 Bäder; jedes enthielt 300 Litres Wasser, und 250 Grammes *Digitalis-Blätter*. Erst nach dem dritten Bade empfand er ein eigenthümliches Unwohlsein, welches der Wirkung des Medikaments zuzuschreiben war; sein Puls verminderte sich um 4—5 per Minute; dieser Zustand dauerte mehrer Stunden an. Beim 8. Bad vermehrte sich das Unwohlsein und der sonst 68 betragende Puls war nur 61. Nach dem 16. Bade war der Puls auf 48 gefallen. *Die Absorption der wirkenden Digitalis-Bestandtheile war also konstatiert; sie hatte langsam und progressiv Statt gefunden.*

2. Durch 45 Tage nahm H. alle 3 Tage ein Bad mit 50 Grammes Jodkali. Vom 5. Bade an, fand sich mühelos im Urin das Jodkali, und dieser Befund dauerte noch 12 Tage nach dem letzten Bade fort. Sicher, sagt H., ist also, dass hier noch langsamer als die Absorption, die Exkretion des absorbirten Stoffes (Jodkali) vor sich ging.

3. H. prüfte zuerst seinen Urin auf dem Normalgehalt von Chlornatrium. Er betrug (für Tag- und Nachtharn im Mittel) 2.15 gr. Chlor auf 1 Litre Flüssigkeit. Nun nahm er durch 1 Monat alle 3 Tage ein 5 Kilogrammes Meersalz. Nach dem dritten Bad war die Chlormenge in H.'s Urin schon 2.58 gr.; nach

dem 7. 2.98, nach dem 10. und letzten 3.47 gr. — Es ist also unmöglich die Absorption von Chlorate durch die Haut, sowohl bei Mineral- als Seebäder zu läugnen.

Aus allen diesen Thatsachen schliesst Hofmann:

1. Im Wasser gelöste chemische und andere Stoffe gelangen sehr langsam aber unbestreitbar in den Organismus (dans l'économie) durch die Haut; erst wenn das Blut und die andern Körperflüssigkeiten mit ihnen gesättigt sind, scheidet sie der Organismus wieder aus.

2. Nicht alle medikamentöse Stoffe werden durch die Haut in gleichem Grade (au même degré) absorbirt.

3. Die bisher erlangten so kontradiktorisch entgegengesetzten Resultate erklären sich aus dem Umstande, dass die bezüglichen Versuche nicht genug lange fortgesetzt wurden.

Chemische Untersuchung der Mineralquellen zu Iwonicz im Königreiche Galizien.

Ausgeführt von A. Alexandrowicz, Mag. der Pharm. Krakau. 1867.

Unter die zahlreichen Kurorte Galiziens, welche nach Beschaffenheit ihrer Heilquellen einen weit höheren Rang im balneologischen Heilschatze einzunehmen verdienen, als er ihnen bisher eingeräumt wurde, gehört auch der Ort Iwonicz, dessen jod- und bromhaltige Kochsalzquellen denselben Anspruch auf verbreiteten Ruf machen könnten, wie z. B. die Adelheidquelle oder gar die Quellen von Krankenheil. Die neue Analyse, welche uns Hr. Alexandrowicz liefert, gibt einen neuen Beweis für die Bedeutung dieser Heilmittel, und kömmt gewiss um so willkommener, als die letzteren Analysen doch noch aus einer Zeit herühren, der viele Behelfe zur präzisen Vornahme chemischer Quellenanalysen fehlten.

Indem wir die Hauptpunkte dieser neuen Analysenresultate kurz zusammenfassen, benützen wir gerne die Gelegenheit, das ärztliche Publikum auf die Quellen von Iwonicz mehr aufmerksam zu machen. Die zweckmässigere Fassung dieser Quellen in jüngster Zeit hat einem vielfach gerügten Uebelstande abgeholfen, und da auch mehrere anderweitige Verbesserungen vorgenommen, einige neue schöne Wohngebäude, sowie ein Gebäude zu Theatervorstellungen hergerichtet und der Bau einer neuen Badeanstalt in Angriff genommen wurde, so lässt sich in der That hoffen, dass

für Iwonicz als Kurort eine neue, günstigere Aera angebrochen ist.

Die „*Karlsquelle*“ enthält nach der neuen Analyse in einem Pfunde Wasser unter 82,73 Gran fixen Bestandtheilen: Chlornatrium 64,33, kohlen-saures Natron 13,60, Jodnatrium 0,126, Bromnatrium 0,177 und freie Kohlensäure 5,12; die „*Amalienquelle*“ in einem Pfunde Wasser unter 83,44 Gran festen Bestandtheilen: Chlornatrium 60,55, kohlen-saures Natron 12,47, Jodnatrium 0,118, Bromnatrium 0,175 und freie Kohlensäure 4,55. Die beiden Quellen gehören demnach zu den jod- und bromhaltigen Kochsalzwässern. Aus dem Vergleiche dieser beiden Iwoniczer Quellen mit der ähnlich zusammengesetzten und allgemein bekannten Adelheidsquelle in Heilbronn ergibt sich, dass die ersteren einen grösseren Gehalt an fixen Bestandtheilen, speziell an Chlorverbindungen haben, wiewohl wieder der Jod- und Bromgehalt etwas geringer als bei der Adelheidsquelle ist. Ein Vergleich mit der Quelle von Krankenheil zeigt, dass die Iwoniczer Quellen dieser auch an Jodgehalt wesentlich überlegen sind; dasselbe gilt in Bezug auf die ähnlich zusammengesetzte Quelle in Wildbad-Salzbrunn. Vergleicht man die neue Analyse der Iwoniczer Quellen mit der letzteren von Torosiewicz vorgenommenen, so findet man einen augenfälligen Unterschied, der zum Theile wohl auch auf Rechnung der neuen Fassung zu setzen sein dürfte. Die Gesamtmenge der Bestandtheile beträgt gegenwärtig um 20 Gran mehr als früher.

Ausserdem besitzt Iwonicz eine Eisenquelle, welche nach der neuesten Analyse zu den reinen Eisenwässern gezählt werden muss (sie enthält im Pfunde Wasser unter 5,09 Gran festen Bestandtheilen: Kohlen-saures Eisenoxydul 0,18) und eine sogenannte „Schwefelquelle“, deren therapeutische Bedeutung wir zwar nicht hoch anschlagen wollen, welche aber immerhin als Unterstützungsmittel der Kur recht geeignete Anwendung finden können.

Wir wünschen, dass die neue Analyse der Iwoniczer Quellen diesen die gebührende Würdigung und dem neuen Kurorte lebhaften Aufschwung verschaffe. Iwonicz, gegenwärtig Eigenthum des Grafen Michael Zaluski, befindet sich in einer gleichen Entfernung, und zwar von 24 Meilen zu Krakau und Lemberg, nach Tarnow und Przemysl beträgt die Entfernung 12, nach Dukla 2, nach Krono anderthalb Meilen und nach Rymanow eine halbe Meile.

Dr. Kisch.

Der kochsalzhältige Natronsäuerling Bikszád.

Von Dr. Jakubowits in Nagy-Károly.

Unter der grossen Menge ungarischer Mineralquellen gibt es nicht wenige, denen vielleicht schon in einigen Jahren eine bedeutende Rolle unter den Heil- und Modenbädern zufallen dürfte. Wir finden in Ungarn Heilquellen, die der Reichhaltigkeit ihrer Bestandtheile, der glänzenden Erfolge ihres Gebrauches und ihrer herrlichen und gesunden Lage wegen es mit Recht verdienen würden, vielen der so sehr ausposaunten Bäder vorgezogen zu werden. Leider liegt aber das Badewesen bei uns noch in der Wiege; man versteht es nicht, das Kind auf die Füsse zu bringen; es fehlt uns mit einem Worte an Industriellen und das ist die Hauptursache, warum sich unsere Bäder trotz ihren Heilkräften nicht zu heben vermögen.

Doch dürfen wir den bessern Bestrebungen der neuesten Zeit in dieser Richtung nicht ungerecht werden. Wir sehen jetzt in Ungarn Bade-Assoziationen zusammentreten, die mit gehörigen Kapitalien versehen, zweckmässig organisirt und mit bedeutenden Männern an der Spitze, die besten Hoffnungen geben, den Aufschwung der vaterländischen Bäder zu befördern. Die Komitats-Administration wendet nun auch ihre Aufmerksamkeit den betreffenden Bädern zu, und mit der Reorganisirung der Landesvertretung und des vaterländischen Medicinal-Wesens dürfen wir von der genannten Seite ein noch erspriesslicheres Eingreifen erwarten. In vielen Bädern finden wir jetzt die Verwaltung in den Händen tüchtiger, im Auslande herangebildeter und praktisch geübter Direktoren, die mit Fleiss und gutem Willen seit einigen Jahren so viel geleistet haben, dass die betreffenden Anstalten nur vielleicht noch einige Jahre brauchen, um sich eines bedeutenden Rufes zu erfreuen.

Unter den letztern zählt auch das Bad Bikszád. — Bikszád, das noch kaum vor einem halben Jahrzehnt aus 2 bis 3 elenden Hütten und 4 verfallenen Badekammern bestand, bietet heute den Eindruck eines höchst geschmackvoll angelegten Parkes, in welchem sich mehre elegante im Schweizerstyl errichtete Gebäude mit ungefähr 50 hellen, luftigen und mit Komfort eingerichteten Zimmern befinden. Die zwei nahe aneinander gelegenen und mit schönen Bassins versehenen Brunnen sind unter eine gemeinsame ebenso zierliche wie geschmackvolle Trinkhalle gebracht, während der dritte grössere zur Flaschenfüllung bestimmte ausserhalb derselben fällt. Die in genügender Anzahl vorhandenen, trockenen, geräumigen und nett möblirten Badezimmer lassen nichts zu wünschen übrig und bieten mit der nicht fernliegenden Gebirgs-

wasser-Douche Gelegenheit zu einem verschiedenartigen Gebrauche des Wassers. Permanent hier wohnende Restaurateure sorgen für eine gute und billige Küche, während eine für die Badesaison engagirte Musikbande 2—3 Mal täglich eoch ungarische Weisen durch die kühlen Alleen hinzittern lässt.

Etwa 5 Stunden von der Stadt Szathmár entfernt und nahe der östlichen Grenze des Szathmárer Komitats gelegen, bildet es den Mittelpunkt der sogenannten Avas. Mit diesem Namen wird eine ungefähr 5 Quadrat-M. weite hochgelegene Thalebene bezeichnet, die von der grossen Tiefebene Ungarns durch eine kleine Gebirgskette getrennt, gegen Siebenbürgen und Marmaros von mehr oder weniger hohen Gebirgsausläufern umgeben wird. Das wellenförmige, von Unterholz, Wiesen- und Ackergrund bedeckte Thalgebiet, bietet mit seinen aus dem Walddickicht hervorlugenden Weilern und Dörfern in dem von den schönsten Eichen-, Tannen- und Fichtenwäldern umrahmten Gesichtskreise, — eine Abwechslung, die wegen der Fülle ihrer Schönheiten an die Alpengehenden Südtirols mahnt.

Die Luft ist hier mild, rein und würzig, das Klima ist gelind und beständig, so dass plötzliche Uebersprünge in den Witterungsverhältnissen, wie sie in den Karpathen-Gegenden vorzukommen pflegen, hier zu den Seltenheiten gehören. Die Gebirgsflora ist üppig und trotz der hohen Lage der Avas gedeihen eine Viertelstunde vom Bade treffliche Trauben. Der Boden ist eben so fruchtbar als erzeich; insbesondere wird Eisen in grosser Menge gefunden, welches der kaum eine Stunde entfernte Eisenhammer verarbeitet. Nicht minder reich ist die Gegend an Mineralwässern, die zum grössten Theil Eisen, Schwefel und Karbonate enthalten. Vor allem aber zeichnen sich die Bikszáder Quellen, — Besitz der Baronin Clara von Radák, geb. Gräfin von Rhedai — durch den Reichthum und die glückliche Zusammensetzung ihrer Bestandtheile aus.

Bikszád ist einer der stärksten kochsalzhaltigen Natronsäuerlinge nicht nur Ungarns, sondern der ganzen österreichischen Monarchie und übertrifft diesbezüglich, wie wir gleich sehen werden, nicht nur *Gleichenberg*, sondern auch das weltberühmte *Seltzerwasser*. Das Bad hat 3 grössere Quellen, die István-, Klára- und Endre-Quelle, welche, ausgenommen einer Differenz im Gehalte an Na. Cl. und NaO. CO₂, einander ziemlich gleich sind.

Nach der Analyse von Johann Molnar enthält die Klára-Quelle am meisten feste Bestandtheile, und zwar in 1 Pfd. Wasser 60,95 Gr., und darunter Chlornatrium zu 20,24 Gr., kohlen-saures Natron zu 36,36 Gr., borsaures Natron zu 2,02 Gr. und kohlen-sauren Kalk zu 1,55 Gr.; nebstdem kohlen-saure Magnes. Lithion, Strontian und Eisenoxydul; ferner in geringer Menge

Jodnatrium, Alaunerde und Kieselsäure. Freie Kohlensäure 8,9 C. Z.

Wenn wir nun einen Blick auf diese Zusammensetzung werfen, so sehen wir, dass das Bikszáder Wasser um zwei Drittheile mehr feste Bestandtheile, mehr als noch einmal so viel kohlen-saures Natron und um den vierten Theil mehr Kochsalz als das Selterwasser enthält. Dabei steht es dem Letztern in Betreff der übrigen Bestandtheile, mit Ausnahme der freien Kohlensäure nicht im Mindesten nach, wohl aber zeichnet es sich durch den Abgang schwefelsaurer Salze und durch den Gehalt an borsaurem Natron vortheilhaft aus. Ebenso ist es im Vergleiche zu der Gleichenberger *Constantin-* und *Werlequelle* in gleichem Vortheile. Wenn wir nun auch die gesunde Lage und das milde Klima Bikszáds in Betracht nehmen, und etwa andere bis jetzt unbekannt gebliebene Heilpotenzen Gleichenbergs hingestellt sein lassen, so dürfte es wohl eine, wegen ihrer Neuheit etwas gewagte, aber darum nicht minder richtige Behauptung sein, wenn wir sagen, dass *Bikszád den genannten Heilquellen um gar nichts nachsteht.*

Es hat sich denn auch bis jetzt bei katarrhalischen Affec-tionen und veralteten Leiden der Respirations- und Digestions-organe, bei Blasen- und Harnröhrenkatarrh, bei Gries- und Sand-erzeugung besonders erfolgreich gezeigt. Nicht minder ausge-zeichnet ist es dort, wo man umstimmend auf das gesammte vege-tative System einwirken will: bei beginnender Tuberkulose, Skro-phulose, Gicht; bei manchen Hautkrankheiten, welche auf dieser Blutbeschaffenheit oder auf einem schlechten Stoffwechsel beruhen; bei Auftreibungen und Verhärtungen der Milz und Leber, wie sie bei uns nach Wechselfiebern vorkommen; so auch bei allen Lei-den, welche in Folge von Cirkulationsstörungen im Unterleibs-system eintreten u. s. f.

II. Kritik und literarische Anzeigen.

Die Mineralquellen von Ems in ihrer Wirkungsweise und Anwen-dung. Nach Untersuchungen dargestellt für Aerzte von Dr. F. Grossmann, Hofrath und zweiter Brunnen- und Bade-arzt in Ems. Mainz. Victor von Zabern. 1867.

Eine treffliche Monographie, welche die vollständigste Beach-tung des ärztlichen Publikums, für das es geschrieben ist, ver-dient. Der Hr. Verf. hat selbst Versuche und genaue Harnana-

lysen betreffs der Wirkung der Emser Quellen vorgenommen und wir werden dieser Versuche und ihrer Resultate an anderer Stelle zu erwähnen Gelegenheit haben. Hier sei nur hervorgehoben, dass der Autor vorzüglich folgende Schlüsse zieht und dieselben ausführlich erörtert: Das Emser Wasser wirkt säuretilgend, diaphoretisch und diuretisch und bewirkt eine mächtige Anregung der regressiven Stoffmetamorphose, ohne die progressive zu erhöhen. Die säuretilgende Wirkung tritt nach dem Hrn. Verf. am kräftigsten bei gleichzeitiger Anwendung von Brunnen und Bad auf, namentlich bei öfterem Trinken zu verschiedenen Tageszeiten, indicirt ist diese Anwendung daher bei abnorm erhöhtem Säuregehalte des Blutes und der Säfte, contraindicirt bei abnorm erhöhter Alkalescenz des Blutes und der Säfte.

Die diuretische Wirkung ist nach dem Brunnen ohne Bad am stärksten, während die diaphoretische bei gleichzeitiger Anwendung des Bades und durch den Einfluss der höheren Lufttemperatur und derjenigen des innerlich gebrauchten Wassers am energischsten erfolgt. Als allgemeine Indikation hiefür werden vom Verf.: gestörte Haut- und Nierenthätigkeit, Exsudate, angegeben, als Contraindikation: höherer Grad von Hyperämie der äusseren Haut und der Schleimhäute, namentlich der Respirationsorgane. — Die anregende Wirkung auf die regressive Stoffmetamorphose tritt, wie Verf. angibt am kräftigsten nach dem Trinken ohne Bad ein. Die vermehrten Ausscheidungen von Harnstoff, Chlornatrium, Schwefelsäure und Phosphorsäure bedingen eine Veränderung in den Proportionen sehr wichtiger Körperbestandtheile, namentlich Verminderung der Albuminate, der Blutsäuren und des phosphorsauren Kalkes, ohne dass eine Vermehrung plastischer Stoffe zur Anbildung eintritt. Als allgemeine Indication hiefür wird: Retention der zur Ausscheidung bestimmten Stoffe im Blute und den Säften, angegeben; als Contraindikation: hochgradige Blutstauungen in den Gefässen des Unterleibes und Zustände, bei welchen die zur plastischen Anbildung nothwendigen Körperbestandtheile vermehrt werden sollen.

Schon aus dem eben Erwähnten geht hervor, dass Hr. Dr. Grossmann bei der Darlegung von der gewöhnlichen Schablone abweicht und in seinen eigenen Untersuchungen und Beobachtungen eine Basis zur Aufstellung der richtigen Indikationen für den Gebrauch von Ems sucht. Der Hr. Verf. ist bei Angabe der speziellen Indikationen bemüht, möglichst zu individualisiren und darum verdienen seine Angaben um so mehr Vertrauen. Als spezielle Indikationen für Ems führt er an: Chron. Magenkatarrh, Dyspepsie, chron. Magengeschwür, chron. Darmkatarrh, chron. Hyperämie der Leber, chron. Katarrh der Gallenwege, chron. Kehlkopfkatarrh und Bronchialkatarrh, Tuberkelgranulation, käsiges,

pneumonisches Exsudat, pleuritisches Exsudat, chron. Uterus- und Vaginalkatarrh, chron. Uterusinfarct, nervöse und congestive Dysmenorrhoe, chron. Blasenkatarrh, Scrophulose, chron. Gicht und Rheumatismus, chron. Hautkrankheiten. Bei jeder einzelnen Indikation spricht Verf. seine Ansicht in gedrängter Kürze, aber mit sorgfältiger Beachtung der pathologischen Verhältnisse aus. Eine kurze Einleitung über Lage und Klima von Ems dient dem Arzte zur Orientirung über diesen wichtigen Kurort. Wir wünschen, dass der Monographie allenthalben jene anerkennende Beachtung zu Theil werde, welche sie in der That in vollem Masse verdient.

Allgemeine Kurdiätetik. Leitfaden für Heilsuchende. Von Dr. Heinrich Mangold in Föred. Wien. Wilhelm Braumüller 1867.

Für Kurgäste, welche die verschiedenen Arten von Brunnen- und Bade-, Trauben- und Molkenkuren durchmachen wollen, bestimmt, erfüllt das uns vorliegende Büchlein vollkommen seinen Zweck, indem es in klarer, bündiger und fließender Schreibweise die Grundzüge einer allgemeinen Kurdiätik darlegt und dabei an dem neuesten Standpunkte der Wissenschaft festhält. Wie wichtig eine zweckmässige Diät für jeden Kurgast ist, bedarf keiner Erörterung und die Zweckmässigkeit eines solchen Leitfadens der Kurdiätetik ist einleuchtend, wenn derselbe auch nicht den speziellen Rath des Kurarztes überflüssig macht. Die Diät ist in dem Mangold'schen Leitfaden sehr ausführlich und mit Berücksichtigung der verschiedenen Kurindividualitäten abgehandelt, so dass derselbe jedem Kurgaste mit vollständiger Beruhigung angelegentlich zu empfehlen ist. Ein Vorzug der vorliegenden Kurdiätetik ist, dass die einzelnen Kurmittel, die verschiedenen Mineralwässer, die Bäder, Molken und Traubensaft eine populäre, leichtfassliche Besprechung finden, wodurch die Kurregeln eine um so fasslichere Begründung erhalten. Bei einer zweiten Auflage, welche dem Büchlein gewiss bald zu Theil wird, möchten wir der Vollständigkeit wegen, auch eine Berücksichtigung der klimatischen Kuren empfehlen. Wir wünschen ihm übrigens die verdiente Verbreitung in den weitesten Kreisen der Kurgäste. Die äussere Ausstattung ist, wie sich dies von der Verlagsfirma Braumüller von selbst versteht, sehr schön. Gewidmet ist die Kurdiätetik dem um die Kurorte Oesterreichs hochverdienten Hofrath Prof. Löschner in Wien.

Practisches Handbuch der Mineralwasserfabrikation, Erläuterungen und Aufschlüsse von F. d. Gressler, Apotheker und Mineralwasserfabrikant zu Halle a. S. Dieses Werk ist im Selbstverlage des Verf. erschienen, und durch diesen oder im Buchhandel durch J. Fricke zu Halle a. S. zu beziehen. Es kostet 1 Thlr. 10 Sgr.

Der Verfasser ist bekanntlich selbst Fabrikant von Mineralwasser-Apparaten, und dadurch gewiss zur Herausgabe eines Werkes, wie das vorliegende, qualificirt. Der Inhalt zerfällt in 10 Capitel und 5 Tabellen, nämlich: 1) System der verschiedenen Apparathconstructionen. 2) Die gebräuchlichsten neueren Apparathconstructionen. 3) Hilfsapparate. 4) Gebrauch der Apparate und Verfahren bei Anfertigung der Getränke. 5) Abfüllung der Getränke auf gewöhnliche Mineralwasserflaschen, Syphonflaschen, Champagnerflaschen, Buvetten. 6) Trinkhallen, Trinkstuben, fahrbare Trinkanstalten, Eisreservoirs. 7) Die Entwicklungstoffe und die Kohlensäure. 8) Unterschied in den Leistungen grösserer und kleinerer Apparate. 9) Anlage- und Betriebskosten, Höhe des Ertrags. 10) Ergänzende pract. Bemerkungen. — Die Tabellen beziehen sich meist auf die pecuniäre Seite des Geschäfts, sie stellen die Leistungen der Apparate den Anlagekosten gegenüber, geben an, wie viel Arbeitskraft zur Bedienung nöthig ist, wie viel täglich geschafft werden kann etc. Aus dieser einfachen Darlegung des Inhalts ist wohl zur Genüge ersichtlich, dass das Werk sowohl der technischen wie der merkantilen Seite dieses Fabrikationszweiges Rechnung trägt, und daher besonders für Geschäftsleute bestimmt ist, welche Apparate anschaffen und gebrauchen und die Anfertigung der Getränke ausführen wollen. Wir seben begierig der von dem Verfasser versprochenen Fortsetzung entgegen, welche die Anleitung zur Anfertigung eigentlich *medizinischer Heilwässer*, Berechnungen und Vorschriften zur Zusammensetzung der gebräuchlichsten und beliebtesten derselben enthalten soll.

Meran, ein Führer für Curgäste und Touristen von Hugo Knoblauch. *Mit einer Karte von Meran und Umgegend.* Verlag von S. Pötzelberger, Meran 1867.

Das Buch ist mit gewissenhafter Genauigkeit gearbeitet und enthält alles für Curgäste und Touristen Wissenswerthe über den climatischen Curort Meran; so: Lage, Klima und seine Wirkungen, Curmittel; Reise nach Meran von Wien und München über den Brennerpass von Bregenz; von Wien über Triest, Venedig

und Bozen; ferner Bedürfnisse für einen längeren Aufenthalt in Meran; zur Orientirung im Curbezirke; eine genaue Beschreibung der Bade-Anstalten, genaue Angabe der Gasthöfe, Restaurationen und Caféhäuser, der Lesehalle, der Vereine und Vergnügungen, der Sehenswürdigkeiten und Promenaden der entfernteren Ausflüge. Ein besonderes Kapitel enthält genaue Angaben über 16 verschiedene Ausflüge für Touristen, botanische Exkursionen und Fauna, ferner geognostische und mineralogische Notizen.

Die Karte ist genau nach den neuesten Katastralvermessungen gezeichnet und verdient somit das Ganze um so mehr lobend erwähnt zu werden, als alle bisher erschienenen Schriftchen theils veraltet, theils ungenügend und fehlerhaft sind.

III. Feuilleton.

Nachruf an die Stahlquellen zu Frankfurt a. O.

Vortrag, gehalten im histor. statist. Vereine daselbst.

Die seit länger als einem Jahrhundert in Ansehen stehenden Mineralbäder Frankfurts sind dem Tyrannen unserer Zeit, der Industrie mit ihren hohen, dampfenden Schornsteinen gewichen. — Unsere Heilquellen, wahre Quellen des Heils für unzählige Leidende, mussten versiegen, um materiellen Zwecken zu dienen; das von einem Berends u. A. hochgepriesene Bade-Institut ist — in eine Stärkesyrupsfabrik verwandelt worden. —

Es sei mir hier vergönnt zugleich mit ihrem *Nekrolog* ihre *Biographie* vorzutragen, um sie einer rühmlichen Erinnerung aufzubewahren. Der Anfang des Jahres 1865 beschloss ihr langjähriges segensreiches Wirken. —

Wenn auch unser Gesundbrunnen keineswegs zu den balneologischen Heroen gezählt werden durfte, so konnte er doch einer grossen Anzahl vielfach empfohlener und besuchter Bäderörter an die Seite gestellt werden, allein „das Gute lag zu nah, und die Welt will immer weiter schweifen.“

Cartheuser¹⁾ scheint im Jahre 1755 der erste gewesen zu sein, der unsere Stahlwässer erwähnt, denn in einer 1742 die

1) De aëre, aquis et locis trajectinis ad Viadrum, praeside Cartheuser. Francofurti a. O. 1762.

hiesigen topographischen Verhältnisse besprechenden Dissertation Gails, in welcher unser Kellenspring und Poetenquell ausführlich besprochen werden, geschieht der martialischen Quellen in der Lebuser Vorstadt noch keine Erwähnung: „singulares, sagt er, aquae minerales moleculis salinis, sulphureis, metallicis impregnae nondum mihi in nostro territorio innotuerunt.“

In Cartheusers geologischer Abhandlung¹⁾ begegnen wir zuerst den Stahlbrunnen. — Wenn auch diese martialischen Wässer noch nicht untersucht worden sind, so hat sich doch, wie er erwähnt, ihre heilsame Wirkung schon längst bewährt. Er sagt: „Aquae martialis Francofurtanae descriptio nec superflua nec inutilis judicanda, cum inter fontes medicatos omnino locum occupat et nemo hactenus quantum novi, in ejus naturam inquisiverit.“

Nach einer für jene Zeit sehr sorgfältig zu nennenden chemischen Analyse, die einen nicht unbedeutenden Eisengehalt ergab, schildert er die Heilkräfte: „auxilia non contemnenda promittit, nec exempla salutarem effectum testantia deficiunt in debilitate ventriculi, lienteria, diabete, incontinentia urinae, gonorrhoea simplici etc.“

Auch in einer späteren 1758 erschienenen Schrift erwähnt Cartheuser unsere Stahlquellen²⁾. —

Zehn Jahre später finden wir die hiesigen eisenhaltigen Wässer bei Zückert genannt³⁾ und am Ende des vorigen Jahrhunderts bei Hausen, dem Historiographen und Typographen Frankfurts, wo sie unter dem Namen des Welpes'schen ganz nahe vor dem Lebuser Thore belegenen Bades vorkommen⁴⁾. Hausen schreibt fälschlich dem Prof. v. Bergen die Cartheuserische Oryctographia Francofurtanae zu.

Der Prof. John, der 1811 die hiesigen Quellen seiner Aufmerksamkeit werth hält, äussert sich folgendermaassen: das Mineralwasser quillt in der Entfernung einiger hundert Schritte von dem Lebuser Thore, am Fusse eines gegen Nord-Ost abfallenden Hügelrückens (dem Luhhal'schen jetzt Maisch'schen Berges) aus der Erde hervor. Ueberall ist Frankfurt reich an reizenden und malerischen Umgebungen, aber hier vereinigt sich alles um die Abwechselung der Gegenstände zu vervielfältigen. Vor sich sieht man die Oder majestätisch vorbeifliessen und der ferne Horizont begrenzt die Gegenden von Kunersdorf und Lebus u. s. w.⁵⁾

1) Rudimenta oryctographiae Francofurtanae. Francofurti ad O. 1755.

2) Rudimenta hydrologiae systematicae. Francof. a. O. 1758.

3) Systematische Beschreibung aller Gesundbrunnen und Bäder. Berlin 1768. S. 45.

4) Geschichte der Universität und Stadt Frankfurt a. O. Frankfurt a. O. 1800.

5) Frankfurter patriot. Wochenblatt. 1811. S. 114.

Klößen verherrlicht unsern Gesundbrunnen in seinen geognostischen Beiträgen¹⁾. Er erzählt, dass durch den Professor Behrends aufgemuntert, die Besitzer die erforderlichen Einrichtungen zur Aufnahme-Bequemlichkeit von Brunnengästen getroffen und dass seit dieser Zeit auch viele Fremde von diesem *Geschenke* der *Natur* Gebrauch gemacht haben, so dass schon (1808) die Zahl der Badegäste im Sommer 180—200 Personen betragen haben. — Klößen schildert die Lage Frankfurts und der Quellen in den wärmsten Ausdrücken. „Von dem gegenüberliegenden Berge überblickt man ein ungemein reizendes Landschaftsgemälde, denn die Ufer der Oder bei Frankfurt sind überaus romantisch. Schön waldreiche, ansehnliche Höhen, von welchen sich murmelnde Bäche herabstürzen und dem grossen durch Schifffahrt belebten Strome zuweilen; die malerisch sich an seinen Ufern ausdehnende Stadt gewähren Bilder und Eindrücke, die der an Klagen über märkische Gegenden Gewöhnte schwerlich vermuthen möchte.“

Es bestanden zur Zeit zwei Badeanstalten, zu welcher 1819 eine dritte hinzukam, sie erstreckten sich mit ihren Gartenanlagen von dem früheren Kirchhofe der St. Georgen-Kirche bis an die Treibhäuser des Kunstgärtners Bauer. 1834 waren nach dem Aufhören der beiden ersten Anstalten nur noch die dritte in Wirksamkeit, welche auch Ende 1864 geschlossen wurde.

1836 war das schöne Institut, das allmählig seine Heilmittel durch Dampf-, Douche- und Strombäder verstärkt hatte, noch durch die Entdeckung eines in der Nähe befindlichen reichhaltigen Mineralschlammes gehoben, welcher überaus kräftige Moorbäder lieferte.

Schon 1791 hatte der berühmte Professor Berends, der hier von 1788—1811, dann an der Berliner Universität bis 1826 lehrte, sich ungemein günstig über unsere Quellen ausgesprochen; deren vorzügliche und evidente Wirksamkeit er bei sehr vielen Krankheiten erfahren habe: „den milden eisenhaltigen Quellen widme ich gern einige Worte dankbarer Anerkennung der Heilkräfte, die sie mir in dem langen Zeitraum meines ärztlichen Wirkens in schweren Nervenkrankheiten bewies.“ — Ich bin fest überzeugt, dass, wenn der Gebrauch *dieses gewiss an Wirksamkeit viele andere Heilquellen übertreffenden Bades* bequemer und gemeinnütziger gemacht werden könnte, es für die Stadt sich vollkommen vergütigen würde.

Peter Immanuel Hartmann, Prof. der Medizin an der hiesigen Universität (von 1763—1791), rühmt unsere Stahl-

1) Beiträge zur mineralogischen und geognostischen Kenntniss der Mark Brandenburg. Berlin 1831. S. 31.

wässer gegen rheumatische, gichtische Leiden, gegen Nervenschwäche, indem er mittheilt, dass er sie bald nach seiner Ankunft hier untersucht und vielen Kranken mit glücklichem Erfolge angerathen habe. — Ein Regimentsarzt Schumacher erzählt, dass es viele Verwundete, nach dem 2. schlesischen und 7jährigen Kriege, deren Glieder schwach und steif geblieben waren, vollkommen hergestellt habe, und dass unser Christian Ewald v. Kleist 20 Bäder mit dem glücklichsten Erfolge genommen¹⁾.

Ich darf wohl hinzufügen, dass auch von mir seit 1829 bis zum Schlusse der Anstalt, mithin 35 Jahre hindurch die hiesigen Quellen in unzähligen Fällen gegen die später zu bezeichnenden Krankheitsgruppen mit dem günstigsten, bisweilen mit wahrhaft überraschend glücklichem Erfolge, ebenso wie von meinen sämtlichen Kollegen hierselbst angewandt worden sind. — Einen Aufsatz von Mecci „Wegweiser in das Bad zu Frankfurt a. O.“ konnte ich aller Bemühungen unerachtet nicht zur Ansicht und Benutzung erlangen.

Die erste qualitative und quantitative chemische Analyse veröffentlichte Prof. John 1811²⁾; er erklärte den nicht unbedeutenden Gehalt an kohlsauerem Eisen dadurch, dass die Quellen durch Lager von Braun-Moorkohle und Eisenstein aus den gegenüberliegenden Höhen entspringen.

Auf Anordnung der hiesigen Regierungs-Medicinalbehörde wurden die Quellen 1816 von dem Medicinal-Assessor Alberti analysirt, der folgende Bestandtheile fand: es enthielten 16 Unzen

Salzsaure Bittererde . . .	$\frac{1}{8}$ Gran
Salzsaures Natron . . .	$\frac{1}{10}$ „
Schwefelsaures Natron . . .	$\frac{3}{4}$ „
Schwefelsaure Kalkerde . . .	$\frac{2}{3}$ „
Kohlensaures Eisen . . .	$\frac{2}{3}$ „

Der zur Zeit hier praktisirende Regierungs-Medicinalrath Frank gibt bei Veröffentlichung dieser Analyse³⁾ aus seiner reichen Erfahrung ein günstiges Zeugniß unseren Bädern. „In allen Fällen,“ sagt er, „wo ein mildes eisenhaltiges Wasser angezeigt ist, werden die hiesigen Mineralquellen gewiss mit Nutzen gebraucht werden; auch dürfte die Nähe unserer volkreichen Stadt, die reizende Lage, die freundliche Umgegend, so wie der Eintritt der Messe im Juli für Fremde einladend sein.“

-
- 1) Vgl. den Aufsatz des hiesigen Stadtphysicus Hartmann, eines Sohnes des Professors, im hiesigen patriot. Wochenblatt 1828. S. 263.
 - 2) Preuss. Brandenburg. Miscellen 1804.
 - 3) Frankfurter patriot. Wochenblatt 1811. S. 114.
 - 4) Amtsblatt des Regier-Bezirks 1817. Nr. 20.

1830 unternahm der Apotheker Moldenhawer wiederum eine Analyse, welche folgendes Ergebniss lieferte:

Es enthielten 6 Civilpfund des Mineralwassers:

Salzsaures Natrum . . .	9,500
Salzsaure Magnesia . . .	6,040
Salzsaures Kali . . .	0,250
Kohlensaures Eisenoxydul .	5,202
Kohlensaurer Kalk . . .	2,169
Salzsaures Mangan . . .	0,250
Kieselerde . . .	1,200
Extraktivstoff . . .	2,300.

Dr. Frank bemerkt bei Mittheilung dieser chemischen Untersuchung mit Recht: es geht aus diesem Ergebniss hervor, dass das Wasser als reichhaltig und wirksam betrachtet werden müsse; und vorzüglich verdient der starke Gehalt an Eisenoxydul alle Aufmerksamkeit ¹⁾.

Eine bedeutende Bereicherung des Heilapparates erhielt unsere Anstalt 1836 durch die bereits erwähnte Entdeckung eines in der Nähe befindlichen Lagers eines ziemlich reichhaltigen und kräftigen Mineralschlammes, der nach Osanns Eintheilung als Kohlenmineralmoor oder salinischer Eisenmoor zu bezeichnen ist. — Unser Badeort, zu dessen Kurmitteln bereits Dampf-, Douche- und Strombäder gehörten, wurde nun durch eines der trefflichsten Heilmittel, durch die kräftigen Moorbäder verstärkt. — Nach der chemischen Analyse Moldenhawers enthalten 6 preussische Pfund des Moores folgende Bestandtheile:

Salzsaures Natrum . . .	8,290
Salzsaure Magnesia . . .	5,856
Salzsaures Kali . . .	0,297
Kohlensauren Kalk . . .	1,920
Kohlensaures Eisenoxydul .	4,128
Salzsaures	1,920
Thonerde . . .	2,880
Salzsaures Mangan . . .	0,144
Kieselerde . . .	0,960
Schwefelsaures Gas	0,67 Kubikzoll
Kohlensaures Gas	72,90 Kubikzoll ²⁾ .

Es war hierdurch ein bewährtes, höchst wichtiges Unterstützungsmittel für die Kurzwecke unseres Badeortes gewonnen worden.

Bei dem reich zunehmenden Inhalt unserer Quellen an kräftigen und mildlösenden Heilpotenzen, an Eisen und Salzen,

1) Amtsblatt des Regier.-Bez. Frankfurt a. O. 1830. Nr. 22.

2) Amtsblatt des Regier.-Bez. Frankfurt a. O. 1836. Nr. 21.

stimmen alle Beobachtungen und Erfahrungen eines Cartheuser und Behrends, sowie die der Aerzte neuerer Zeit darin überein, dass unser Gesundbrunnen in allen Krankheiten die trefflichsten Dienste geleistet haben, in denen salinisch-martialische Wässer überhaupt heilbringend sind.

Die Quellen bewährten ihre eminente Heilkraft in allen Fällen *allgemeiner Nervenschwäche, bei den Folgeübeln von Säfteverlusten*, mithin nach *heftigen Diarrhoen und Blutungen* in der *Reconvalescenz* nach schweren Krankheiten; *bei krankhaft erhöhter Sensibilität* im ganzen Organismus wie in einzelnen Organen, *bei Rheumatismus, Neuralgien, in krampfhaften Leiden, Menstrual-Anomalien, in der Bleichsucht, in anämischen und oligämischen Zuständen, in der Hysterie, Hypochondrie, bei Scropheln, bei Unterleibsstockungen, gestörter Hautthätigkeit* und anderen Uebeln. — Es liessen sich, wenn nicht Zeit und Raum es verböten, zahlreiche Fälle anführen, in denen durch die Anwendung unserer Heilquelle glänzende Erfolge erzielt und kostbare, anstrengende Reisen nach weit entlegenen Thermen entbehrlich gemacht wurden.

Wohl ist es eine feststehende Thatsache, dass nicht der Reichthum an Eisen und dessen Verbindung mit salinischen Bestandtheilen allein bei der Beurtheilung der Heilwirkungen in der Balneologie massgebend sind. Die Lage des Badeorts, die klimatischen Verhältnisse, die zweckdienliche Einrichtung des Heilapparates sind so wichtige Momente in dem geheimnissvollen, oft ans Wunderbare grenzenden Wirken vieler Quellen. — Und doch konnte unser Gesundbrunnen seinem Untergange nicht entgehen, obgleich auch seine Lage nach dem übereinstimmenden Urtheile kompetenter Richter von der Natur begünstigt war, obgleich auch er diejenigen Stoffe in reicher Fülle enthielt, durch welche andere glücklichere Thermen Tausende von Leidenden aus weiter Ferne an sich ziehen.

Freilich fehlten unserem Brunnen diejenigen Agentien, denen andere einen Theil ihres Ruhmes vorzugsweise verdanken, es fehlten ihnen hochtönende Reklamen, vielgeltende Empfehlungen gefeierter ärztlicher Autoritäten, glänzendes Badeleben, rauschende Zerstreungen, und endlich wurden sie nicht von der alles beherrschenden Mode bei der krankhaft gesteigerten Reiselust des Publikums unterstützt.

Um die Reichhaltigkeit unserer Quellen an *Eisenoxydul* im Verhältniss zu anderen namhaften Stahlbrunnen beurtheilen zu können, lasse ich hier nach der Zusammenstellung in dem vortrefflichen balneologischen Werke Helfft's¹⁾ eine Tabelle zur Vergleichung folgen.

1) Handbuch der Balneotherapie. Berlin 1857.

Gehalt an kohlensaurem Eisenoxydul in 16 Unzen.

Frankfurt a. O.	0, 867 gr. nach Alberti $\frac{3}{4}$ gr.
Altwasser . . .	0, 37 "
Flinsberg . . .	0, 1735 "
Spaa (Pouhon) . .	0, 3751 "
Driburg	0, 85 "
Langenau	0, 28867 "
Schwalbach	0, 6434 "
Cudowa	0, 208 "
Bocklet	0, 6107 "
Liebenstein	0, 5960 "

Ich habe mich in dem Vorstehenden bestrebt, unserer Mineralquelle durch eine vorurtheilsfreie, objektive Darstellung ihre ehrenvolle Stellung im Gebiete der Balneotherapie zu retten, um sie der wahrlich unverdienten Vergessenheit zu entziehen.

Während man hätte hoffen dürfen, dass sich an ihr der Horazische Ausspruch bewähren werde:

Fies nobilium tu quoque fontium,

muss ich jetzt meinen Vortrag mit den ernstesten Worten schliessen:

Requiescat in pace!

Dr. med. J. S. Löwenstein.



Ein Damencongress aus dem Jahre 1791, zur Feststellung einer Badeuniform.

© Der „Congress“ ist wieder einmal auf der Tagesordnung der allgemeinen Discussion und so dürfte es vielleicht nicht unzeitgemäss sein, an einen Congress zu erinnern, der zwar nicht politischer Natur war, der aber den Vorzug hatte, sich mit einem viel interessanteren und lustigeren Thema zu beschäftigen, als mit der leidigen Politik, nämlich mit — der Damentoilette. Wie das zugeht, wollen wir in den folgenden Zeilen mittheilen.

Das schöne Geschlecht gerieth wegen seiner Toilette zu allen Zeiten in die heftigsten Streitigkeiten nicht nur mit den Vertretern des starken Geschlechtes, als da sind Väter und Ehegatten, die in Beziehung auf Toilettensachen sich stets äusserst begriffsstützig erweisen, sondern ganz speciell mit den Jüngern Aeskulaps, die von einer absonderlichen Pedanterie sind. Bald ist den Aerzten die Damentoilette zu enge und sie glauben sich zum Anwalte bedrückter Körpertheile machen zu müssen; bald finden sie die Kleider wieder zu luftig und mahnen deshalb zur Verstärkung des äusseren Schutzes — kurz den ärztlichen Ansprü-

chen genügte nie eine weibliche Kleidung, selbst die der Mutter Eva nicht ausgenommen.

Am allerschlimmsten treiben es aber die Badeärzte, welche es nie begreifen wollten, dass in den Curorten die Entfaltung prächtiger Toilette für Damen das wichtigste Moment ist, und welche sogar darüber raisonnirten, dass die Damen beim Ankleiden zu viel Zeit verlieren, sich mit der Toilette mehr als mit Trinken und Baden beschäftigen, sich aus Rücksicht für die kostbaren Kleider von der Bewegung im Freien zurückhalten lassen. Es kam in Badeorten zu ernstern Collisionen zwischen den Aerzten und weiblichen Curgästen, wobei in den Ersteren die Galanterie mit dem Pflichtgeföhle in stärksten Widerstreit gerieth.

Da kam zu Ende des achtzehnten Jahrhunderts einer der renomirtesten Badeärzte der damaligen Zeit, der fürstlich Fuldische Hofrath Dr. Zwierlein, auf den genialen Einfall, den Vorschlag zu einer Badeuniform für die Damen Deutschlands zu machen, welche, dem Stroite ein Ende zu machen, genau fixirt werden sollte. Im Journal für Luxus und Moden im J. 1788 veröffentlichte er diesen Aufruf an Deutschlands Frauen und Jungfrauen, welcher, merkwürdig ernst gehalten, mit den Klagen beginnt, „dass die Damen zu viel Putz und Kleiderpracht mit in die Bäder bringen, dass sie die längste Zeit des Morgens an der Toilette verändeln und dass sie in ihrem steifen Putze den ganzen Tag wie angenagelt sitzen bleiben,“ und nach langen Lamentationen schliesslich zu Vorschlägen für die Badeuniformen der Damen aufforderte. Dr. Zwierlein fiel es aber nicht ein, die Vereinigung Deutschlands durch eine allgemeine Badeuniform der Damen zu erzielen, sondern er gestand den einzelnen Bädern kleine Abänderungen zu, ebenso wie die Uniformen verschiedener Regimenter durch verschiedene Farben der Aufschläge und Krägen von einander verschieden sind und gestattete Modificationen, den Landeseigenthümlichkeiten entsprechend, à la Spaa, à la Carlsbad, à la Pyrmont u. s. w. Der Schluss dieses welthistorischen Aufrufes ist aber doch vom deutschen Patriotismus durchweht, er lautet nämlich: „Wir wollen den Pariserinnen zeigen, dass der Génie de Toilette auch bei den Schönen Deutschlands in Erfindungen nicht minder fruchtbar sei.“

Das glückliche Deutschland hatte damals keine andere Sorgen und siehe da, im Sommer 1791 trat in Brückenau ein deutscher Congress von Gräfinnen und hochgestellten Damen zusammen, um diese interessante Angelegenheit in Berathung zu ziehen. Die Theilnehmerinnen dieses Congresses wissen wir zwar nicht namentlich anzugeben, wohl aber die Resultate desselben, zum Nutzen und Frommen aller die Bäder besuchenden Damen und zur Erinnerung für kommende Geschlechter.

Gleich in den ersten Sitzungen kamen die Damen über drei Hauptpunkte überein, die drei wichtigsten Erfordernisse, welche die „allgemeine deutsche Badeuniform“ haben müsse. In dem Protokolle lauten dieselben: 1. Die Badeuniform der Damen muss leicht und bequem zu tragen sein, um ohne alle Mühe darin gehen, tanzen, fahren und reiten zu können. 2. Sie darf nicht viel Zeit zum Anziehen erfordern. 3. Sie muss den Körper zieren und dessen Reize erhöhen.

Nun, allen Congressen sei es zum Muster und zur Nachahmung empfohlen, der deutsche Damencongress in Brückenau im Jahre 1791 kam zu einem glücklichen Resultate. Allerdings nach langen Berathungen wurde eine allgemeine Badeuniform angenommen und die Congresstheilnehmerinnen verbanden sich, nur diese zu tragen und für ihre Verbreitung zu sorgen.

Erst im nächsten Jahre wurde dieser Beschluss kund gemacht und die genaue Bestimmung dieser Badeuniform veröffentlicht. Wir wollen die Hauptpunkte als einen nicht uninteressanten Beitrag zur Geschichte der Moden hier wiedergeben: „Das Kleid ist eine Redingote en chemise von Seidenzeug, die Farbe oliven- oder theegrün, Rock und Kleid von einem Zeug und Farbe, ganz einfach und ohne alle Garnirung. Lange, knappe Aermel, glatter Leib, der Gürtel ist von Coquelicot-Atlas. Das Band um die Haare, so wie auch die Schuhe sind gleichfalls von Coquelicotfarbe, die Handschuhe paille. Die Haare fliegen entweder in natürlichen Locken um den Hals, oder sind ganz leicht und kunstlos frisirt. Das Halstuch ist ganz einfach von weissem Flor. Es ist freigestellt, mit oder ohne Hut zu gehen, ohne Hut aber mit einem blossen Coquelicotbände um die Haare. Der Hut ist von schwarzem Atlas mit fingerbreitem Coquelicotbände.“

Wir wissen nicht, wie lange Zeit die Bestimmungen des Congresses eingehalten wurden, aber gegenwärtig ist in keinem Curorte mehr eine Spur davon erhalten und selbst die Kaiserin der Franzosen hat es nicht unternommen, einen neuen Congress zur Revision der Verträge von 1791 auszuschreiben.

Die Moral der Geschichte: Congressresultate haben keine lange Dauer, selbst wenn sie von den höchsten Grossmächten, den Damen, garantirt sind.

IV. Korrespondenz.

— r. **Reinerz.** Wie in allen Brunnen- und Badeorten war heuer auch hier die Saison eine glänzende, und abgesehen des Umstandes, dass heuer die Badeorte überfüllt sind, weil die vorjährigen Kriegsverhältnisse den Besuch der Kurorte verleidet, wenn nicht unmöglich gemacht, wird Reinerz immer mehr zu den besuchten Badeorten gehören, wozu einerseits das sich um dasselbe immer erweiternde Eisenbahnnetz beiträgt, und weil andererseits der Kreis der Erfahrungen über Reinerz sich immer erweitert, seitdem man aufgehört hat Reinerz nur als einen ausschliesslichen Aufenthaltsort für Tuberkulose zu betrachten, wo die Krankheit nicht selten, anstatt in ihrem Verlaufe zum Stillstande gebracht zu werden, noch rapider in demselben wurde. Ein Umschwung in den Ansichten über diesen Kurort wurde vorzüglich seit der Einführung der Moorbäder herbeigeführt, ihr Gehalt von Jodeisen empfiehlt sie nicht nur da, wo Eisen überhaupt, sondern wo auch das Ferrum iodatum angezeigt ist, und die hiesigen Badeärzte, die Doktoren Berg und Drescher tragen endlich dazu bei, um den neu entstandenen Ruf von Reinerz zur Geltung zu bringen. Die Erfolge, welche durch dieselbe bei verschiedenen Formen von Skrofulose und Neurosen herbeigeführt, und schon während dem Gebrauche der Kur sichtbar wurden, sind mitunter frappirend. Eine der interessantesten Heilungen im Verlaufe der heurigen Saison ist ein Fall von Basedow'scher Krankheit bei einer etwa sechsunddreissigjährigen Frau, bei der Herzhypertrophie und eine geringe Spur von Struma mit der eigenthümlichen Hautfarbe und beiderseits hervorstehenden Bulbus bei ihrer Ankunft vorgefunden wurde. Während dem Gebrauche der Molkenkur und der eisenhaltigen Mineralbäder abwechselnd mit Moorbädern besserte sich die Hautfarbe sichtbar, verlor sich die Irritation und Palpitation des Herzens, und kehrten auch die Bulbi doch in sehr geringem Grade in ihre Höhlen zurück. Interessant ist bei diesem Falle noch, dass die Patienten nicht einen Becher eisenhaltigen Wassers innerlich vertragen, und dass die Menstruation, welche bis zur Ankunft ins Bad alle 25 Tage regelmässig eintrat und jedesmal in spärlicher Weise etwa zwei Tage angehalten, während dem Gebrauche der Kur gänzlich cessirt. Dass die veränderten klimatischen Verhältnisse ebenfalls einen bedeutenden Einfluss auf die Heilung geübt, verdient um so mehr hervorgehoben zu werden, als Reinerz nicht zu den in dieser Beziehung begünstigten Kurorten gehört. Der Fall einer Heilung dieser Krankheit durch den Gebrauch eisenhaltiger Mineral- und Moorbäder u. s. w. dürfte bis jetzt vereinzelt in der Literatur da stehen, wird aber gewiss zur Nachahmung und weitem Forschungen aneifern.

In dem Badeorte selbst hat sich seit zwei Jahren wenig verändert, die Kurtaxe von 5 Thalern und die, den Besuchenden mitunter lästig fallende Vielschreiberei in der Brunneninspection besteht noch fort, die Zeitungsleser im Kur-salon werden noch immer durch Klaviergeklimper gestört. Der Salon selbst wird durch drei prächtige Kronleuchter erhellt, welche früher nicht bestanden, allein die zweckmässige Beleuchtung dieses Saales gibt noch immer keinen Ersatz für

die fehlende Matte in der Colonnade, welche sonst die Besucher des Bades bei feuchter Witterung gegen Erkältungen der Füße, ja selbst gegen Diarrhöen geschützt, die bei Molkenrinkern zu solcher Zeit so leicht vorzukommen pflegen, wenn sie ihre Füße erkälten. Darum ist es auch traurig, dass noch immer ein gedeckter Gang zwischen der Colonnade und der hinter ihr stehenden Retirade fehlt, welche sich so wie jene neben dem Kursalon in einem sehr kläglichen, primitiven Zustande befinden. Nebenbei sei auch bemerkt, dass bei der Anschaffung von Zeitungsblättern die Gäste nach ihren verschiedenen Ländern und Nationalitäten berücksichtigt werden sollten.

Zum Schlusse möge erwähnt sein, dass bis heute Reinerz im heurigen Sommer von 7523 Parteien besucht wurde, in frühern Jahren pflegte die Zahl von 500 selten überschritten zu sein. Die meisten der Anwesenden leiden an chronischen Katarrhen der Athmungs- und Unterleibsorgane, und findet man viele unter ihnen, welche Reinerz nicht zum ersten Male besuchen. Ein sicherer Beweis seiner vortrefflichen Wirkung.

P.* **Meran** im deutschen Südtirol. Meran erfreut sich schon in den dreissiger Jahren als Traubenkurort eines bedeutenden Besuches; nach und nach kam es als Molkenkurort und Winteraufenthalt in Aufnahme. Die schöne Gegend, das milde, gleichmässige Klima und die vielen gelungenen Heilungen waren die Anziehungsmittel für das Kurpublikum, das sich selber meistens durch mündliche Tradition auf diesen wunderbaren Erdenwinkel aufmerksam machte. Als Winterkurort hat es sich in der letzten Zeit bereits einen europäischen Ruf erworben und der Zufluss wächst mit jedem Jahre, während er in der Herbstsaison merklich gesunken war und sich erst in den beiden Vorjahren wieder zu heben begann. Die Ursache hiervon war der vieljährige Weinmisswachs seit der fünfziger Jahre, verbunden mit der Abgelegenheit unseres Thales von den Schienenwegen des Nordens. Diese beide Uebel sind nun gehoben. Es beginnt der Personenverkehr der Brennerbahn auf der ganzen Linie Innsbruck-Bozen. Meran tritt dadurch in nahezu direkte Verbindung mit den Eisenbahnen des Nordens und ist beispielshalber von München in 18 Stunden erreichbar. Zugleich ist die Traubenkrankheit beinahe ganz verschwunden und wir haben heuer ein in Fülle, Gesundheit und Güte so gesegnetes Jahr, wie es nur je vor dem Auftreten des Oidiums der Fall gewesen. Während aus verschiedenen nördlichen Weingegenden von trüben Ernteaussichten wegen der kalten, regnerischen Witterung berichtet wird, zeitigte hier besonders in den letzten Wochen eine ungewöhnliche Hitze die Trauben und wir werden zum Beginn der Herbstsaison in vollkommener Reife auf dem Markte finden und zwar auf der Höhe der Saison zu dem Spottpreise von beiläufig einem Groschen das Pfund bester Sorte. Und so hoffen wir, dass Meran mit dem heurigen Herbste seinen alten Ruf als Traubenkurort glänzend zurückerobert wird. Der Gesundheitszustand in Meran und Umgebung ist ganz vortrefflich. Wir glauben diese Versicherung Jenen geben zu müssen, welche etwa ein Herüberdringen der Cholera aus Italien besorgen möchten. Im ganzen Südtirol sind dagegen die beruhigendsten Vorkehrungen getroffen und Meran und Umgebung sind darüberhin gegen den unheimlichen Gast so gesetzt, dass er die ganze Zeit, welche er Europa heimsucht, hier nur

ein einzigesmal und zwar im Jahre 1838, seitdem nie wieder, einzubringen vermochte.

Ems. Die Gebrüder Balzer und H. Becker haben als Eigenthümer der vier Mineralquellen und des Bade- und Kurhauses zum „Nassauer Hof“ hieselbst einen Gesellschaftsvertrag zum Zwecke des Verschleisses des Mineralwassers für Bäder, des Inhalationsbetriebes und der Bereitung von Pastillen unter der Firma „Administration der Emser Felsenquellen“ abgeschlossen. Den Eigenthümern wurde durch ein allerh. Cabinetschreiben die Auszeichnung zu Theil, ihren bisher unter den Namen „Felsenquellen Nr. 1, 2 und 3“ bereits vortheilhaft bekannten Quellen von nun an die Namen „Wilhelms-Quelle“, „Augusta-Quelle“ und „Victoria-Quelle“ beilegen zu dürfen. Als ein bleibendes Andenken an den Aufenthalt des Königs in Ems wird das Etablissement in Zukunft als „König Wilhelms-Felsenquellenbäder“ bestehen. — Es heisst, dass die öffentlichen Spiele mit Rücksicht auf die Interessen unserer Kurstadt, noch bis zum Jahre 1875 erhalten bleiben.

V. Monatschronik.

**** (Personalien.)** Hrn. Dr. Adamczyk in Landeck wurde der Character als Sanitätsrath verliehen und H. Medicinalrath Dr. Orth in Ems der rothe Adlerorden 4. Cl.

**** Bei der Naturforscherversammlung**, welche in den letzten Tagen des September in Frankfurt a. M. abgehalten wurde, waren von Badeärzten anwesend die Herren Doktoren: Ewich aus Köln, Genzmer a. Mentone, Lippert u. Rehberg a. Nizza, Neubauer und Starck a. Karlsbad, Sachs a. Cairo, Uloth und Bode a. Naunheim, Brücking und Pagenstecher a. Soden, Cassemann, Jaeger, Neubauer und Ricker a. Wiesbaden, Erlenmeyer a. Bendorf, Deetz, Friedlieb u. Müller a. Homburg, Haskarl a. Cleve, Kraus a. Mergentheim, Mangold, a. Fured in Ungarn, Prieger a. Kreuznach.

**** Unglücksfall in Parad.** Wie aus dem Badeorte Parad gemeldet wird, ist daselbst der Plafond des Speisesaales, welch' letzterer auch als Tanzsaal benützt wird, eingestürzt. Im Raume oberhalb des Plafonds waren gerade zwei Mädchen damit beschäftigt, Wäsche zu waschen; sie fielen durch den einstürzenden Plafond hinunter in den Saal, wo sich beide jämmerlich beschädigten. Es ist ein Glück im Unglück zu nennen, dass im Momente des Einsturzes gerade keine anderen Personen im Speisesaale anwesend waren, und somit der Unfall nicht mehrere als den beiden erwähnten Mädchen betraf.

**** Ostende, 3. Sept.** Das glückliche Ostende ist dies Jahr das Rendezvous der gekrönten Häupter Europa's. Der König der Belgier und seine Familie, die Königin von Württemberg, der Prinz von Preussen, der Herzog von Sachsen-Weimar sind bereits seit längerer Zeit hier. Der König von Griechenland kommt von England hieher und wird wahrscheinlich bis zum Schlusse der Saison verweilen. Seine Gegenwart wird dem Feste, welches die Verwaltung des

Casino für die ersten Septembertage vorbereitet, einen noch höheren Glanz verleihen.

**** In Köln** hat die Actiengesellschaft „Künstliche Mineralwässer und Badeanstalt“ die Dauer der Gesellschaft auf fernere 25 Jahre verlängert.

**** Labnstein** In unserer Stadt ist eine Vergiftung durch Friedrichshaller Bitterwasser vorgekommen. Das Opfer derselben wurde durch schnell herbeigerufene Hülfe gerettet. Es scheint, dass der Krug, auf richtigem Wege bezogen, statt des Wassers eine starke Lauge enthalten hat.

**** In den Thermen von Karamanien in Klein-Asten** ist die Entwicklung der Kohlensäure so bedeutend, dass schon viele Patienten in Folge der Einwirkung dieses Gases gestorben sind. — Die Temperatur des Thermalwassers ist 60–80° R., vor dem Gebrauch der Bäder wird durch Peitschen mit Besen das Wasser auf die zum Baden nothwendige Temperatur abgekühlt.

**** Frequenz der sächsischen Bäder im Jahre 1867:** Elster, bis 27. August: 1757 Parteien mit 2608 Personen. Berggieshübel (Mineralbad), bis 30. August: 132 Pers. Augustusbad (bei Radeberg), bis 6. September: 390 Parteien mit 583 Pers. Grünthal (Schwefelbad bei Olbernhau), bis 22. Aug.: 57 Parteien mit 71 Pers. Herrmannsbad (zu Liegau bei Radeberg), bis 5. Septbr.: 227 Parteien mit 519 Pers. Hohenstein (bei Chemnitz), bis 26. Aug.: 50 Parteien mit 79 Pers. Königsbrunn (Wasserheilanstalt), bis 33. Aug.: 176 Pers. Marienborn (Schmeckwitz bei Kamenz), bis 23. Aug.: 174 Parteien mit 234 Pers. Mildenstein (bei Leisnig), bis 6. Aug.: 142 Parteien mit 166 Pers. Neustadt bei Stolpen (Mineralbad), bis 9. Aug. 41 Pers. Ottenstein (bei Schwarzenberg), bis 22. Aug.: 159 Parteien mit 240 Pers. Schandau, bis 3. Septbr.: 401 Parteien mit 1235 Pers. Schweizermühle (im Bielagrunde), bis 31. Aug.: 237 Pers. Staupitzbad (bei Döbeln), irisch-römische und Kiefernadelbäder, bis 15. Aug.: 409 Pers. Warmbad (bei Wolkenstein), bis 5. Septbr.: 301 Parteien mit 478 Pers. Wiesenbad (bei Annaberg), bis 23. Aug.: 67 Parteien mit 142 Personen.

VI. Redaktionskorrespondenz.

Herrn Dr. Alefeld: Wir bitten im Namen der Druckerei um Nachsicht wegen der vorgekommenen Druckfehler. Ihr berichtiger Aufsatz erscheint in nächster Nummer.

Herr Dr. H. in G.: Vom 1. October an sind Briefe an den Redacteur nach Prag zu richten.

Herr Dr. R. in Frankfurt a. M.: Der betreffende Kollege ist gestorben, die Stelle noch nicht besetzt.

Verlag der J. H. Heuser'schen Buchhandlung in Neuwied. — Redakteur Dr. Heinrich Kisch in Marienbad. — Druck von Ph. Werle in Coblenz.

Allgemeine BALNEOLOGISCHE ZEITUNG.

Die „Allgemeine
Balneologische
Zeitung“

erscheint am 1.
eines jeden Mo-
nates 1 1/2 bis 2
Bogen stark und
kostet jährlich
1 1/2 Thlr. pr.

Pränumerationen
werden von der
Verlagsbuchhand-
lung Heuser in
Neuwied u. allen
Buchhandlungen
angenommen.

Monatsschrift
für

Balneologie,
Hydrologie
und
Klimatologie.

Redakteur:

Dr. E. Heinrich Kisch,
Docent an der k. k. Universität in Prag,
Badearzt in Marienbad.

Manuscripte
sind an den Re-
dakteur vom 1.
Mai bis 1. October
nach Marienbad,
die übrige Zeit
nach Prag zu
adressiren. Un-
frankirte Briefe u.
Zusendungen wer-
den nicht ange-
nommen, *Manu-
scripte* nicht zu-
rückgestellt.

Inserate werden
von der Verlags-
buchhandlung an-
genommen.

I. Jahrgang. November-Nummer. 1867.

Inhalt: *Originalien und wissenschaftliche Mittheilungen:* Jos. Müller:
Die klimatischen Kurorte Gersau und Rigi-Scheideck. Dr. Henry
Bennet: Ueber klimatische Kuren bei der Lungen - Tuberkulose.
*Kritik. Feuilleton. Korrespondenz. Monatschronik. Redaktions-
correspondenz.*

I. Originalien und wissenschaftliche Mit- theilungen.

Die climatischen Curorte Gersau und Rigi-Scheideck.

Von Jos. Müller.

I. Gersau

am Vierwaldstätter-See.

Am südlichen Abhange des Rigi, in einer kleinen Bucht des
Vierwaldstättersee's, in sonniger, freundlicher Lage, von haum-
reichen Wiesen umrankt, liegt der niedliche Flecken Gersau,

1333' ü. M. Zu beiden Seiten erheben sich aus der Tiefe des See's gleich riesigen Pyramiden zwei gewaltige Gebirgsstöcke beinahe senkrecht mehrere tausend Fuss hoch über den Wasserspiegel; dazwischen, wie in Rahmen gefasst, dehnt sich, über den Flecken emporsteigend, eine schöne Landschaft in buntem Wechsel von Wiesen und Wäldern, Hügeln und Felsen, von Häusern und Hütten dicht besät. Darüber thront in riesiger Majestät die Hochebene Rigi-Scheideck.

Die Gründung einer Molkenkur-Anstalt am Vierwaldstättersee wurde schon wiederholt angeregt und von in- und ausländischen Aerzten als besonders günstig für Frühlings- und Herbstkuren empfohlen. Nirgends wurde dieselbe realisiert, bis sich endlich Herr J. Müller, Besitzer der Kuranstalt Rigi-Scheideck entschlossen hatte, in Gersau — als dem geeignetsten Punkte — ein Etablissement zu errichten, das allen diesen Wünschen und Anforderungen vollkommen zu entsprechen vermag.

Wenn berühmte Aerzte der Schweiz sich in Ernst und Scherz erlaubten, Gersau ein „schweizerisches Nizza“ zu nennen, so mag schon desshalb dieses Unternehmen einigermaßen gerechtfertigt erscheinen; es lässt sich aber auch an der Hand wissenschaftlicher Thatsachen beweisen, dass Gersau als klimatischer Kurort wesentliche Vorzüge besitzt und als solcher auch schon längstens seine Anerkennung fand.

Gersau steht nur gegen den Süden offen, ist auf einen durch Ablagerungen eines Bergstromes gebildeten Kegel, auf kiesigen, sandigen, mit guter Dammerde bedeckten und daher sehr gesunden Boden gebaut. Verschiedene Umstände tragen dazu bei, den Feuchtigkeitsgrad herabzusetzen; ein grosser Theil der Dünste schlägt sich in den Gebirgen nieder, während das Dorf selbst sonnig ist. Der Wechsel von Seewinden und Gebirgslüften erzeugt eine fortwährende Circulation und verhütet jede grössere Ansammlung von Dünsten; es sind also diese mächtige Regulatoren der Luftfeuchtigkeiten, während die Beschaffenheit des Bodens durch raschen Abfluss der Gewässer jede Stagnation derselben verhindert. Die Landschaft steht nur den warmen Winden offen, während die kalten Nordwinde nur in indirecter Strömung berühren.

Nachstehende Tabellen als Ergebniss einer zehnjährigen Beobachtung werden die klimatischen Verhältnisse hervorheben.

	Temperatur n. C.				Barometerstand auf 0 red.			
	med.	min.	max.	oscill.	med.	min.	max.	oscill.
Januar	4.5	-4.8	10.3	7.8	725.5	707.2	737.8	7.8
Februar	4.0	-5.2	9.5	9.3	723.1	706.6	733.5	11.6
März	7.8	-3.0	12.9	8.3	719.8	704.2	732.7	9.8
April	14.5	-0.3	21.9	12.1	724.8	715.8	732.6	5.7
Mai	18.0	7.1	24.7	11.5	726.1	710.3	729.3	6.6
Juni	21.5	9.8	26.3	9.4	725.3	715.1	731.4	9.1
Juli	23.5	12.6	28.0	8.7	725.0	717.0	731.4	9.2
August	21.4	8.8	27.1	10.3	724.6	716.3	731.5	6.6
September	20.2	8.9	23.9	8.7	727.9	720.6	732.5	4.2
October	13.8	2.8	20.3	9.5	719.6	705.1	728.1	8.3
November	8.6	-0.5	11.5	7.0	723.0	709.3	734.0	8.7
December	3.4	-4.2	8.0	6.6	728.3	713.2	737.1	8.6

Mittlere Temperatur C.

	med.	min.	max.
1. Der Frühlingsmonate	10.3	1.2	19.6
2. Der Sommermonate	21.6	10.6	26.3
3. Der Herbstmonate	14.2	3.7	18.5
4. Der Wintermonate	4.8	-4.8	10.1
5. { Der Herbstmonate Der Wintermonate Der Frühlingsmonate }	9.3	-1.18	14.8

Anmerkung. Weil Gersau eine meteorol. Station ist, werden die Beobachtungen fortgesetzt und zeitweise veröffentlicht.

Allgemeiner Witterungscharacter.

	Sonnig	Theilw. heiter	Verän- derlich	Be- wölkt	Nebel	Regen	Wind	Schnee
Januar	7.3	3.7	3.3	5.7	10.6	3.2	4.1	4.5
Februar	9.4	3.3	2.5	6.3	5.3	2.7	2.8	4.2
März	10.4	3.7	2.1	6.1	3.0	5.5	5.3	5.2
April	15.6	4.2	2.6	5.5	0.6	6.7	4.2	1.5
Mai	13.0	4.9	5.1	6.4	0.1	8.9	3.9	0.4
Juni	16.1	3.1	4.6	4.1	0.5	7.8	2.8	0.0
Juli	17.6	2.7	4.7	2.9	0.4	7.9	3.1	0.0
August	17.4	3.2	3.8	1.7	1.7	9.0	1.7	0.0
September	16.4	3.4	3.8	3.9	4.9	5.1	2.1	0.0
October	12.2	3.7	2.3	6.2	9.8	4.5	3.4	0.1
November	6.0	1.8	0.9	5.5	10.6	5.3	2.4	2.5
December	5.5	1.8	1.8	6.2	8.9	3.2	2.9	3.4
<hr/>								
Jahrgang.								
1855	116	27	25	55	67	62	43	30
1856	134	46	68	54	52	82	50	22
1857	160	38	47	47	80	55	38	19
1858	147	33	44	55	70	69	48	26
1859	172	37	42	58	43	81	35	25
1862	156	27	30	61	69	77	27	20
1863	171	38	32	69	49	72	38	12
1864	133	36	29	63	72	67	28	21
1865	160	37	24	66	60	57	31	33
1876	134	52	27	83	42	79	47	11
<hr/>								
Durch- schnittlich	148.4	37.1	37.8	61.1	56.4	70.1	38.5	21.9

Bemerkung.

- ad 2. versteht man: vorherrschend heiter.
- ad 4. " " theilweise und ganz bewölkt.
- ad 5. " " nur Hochnebel bis auf 2500' tief. Tiefnebel bis in den See lag in 10 Jahren nur 10 Mal.
- ad 6. 7. 8. " regnerisch. Regenwetter und Gewitter, schwache wie starke Winde resp. jede stärkere Strömung, leichter Schneefall bis Schneegestöber mit oder ohne Schneedecke.

Das Klima Gersau's ist demnach ein mildes, gemässigtes und mässig feuchtes und contrastirt mit den Temperaturverhältnissen der übrigen Uferortschaften des Vierwaldstätter-See's auffallend. Vergleichende Beobachtungen haben ähnliche klimatische Verhältnisse nachgewiesen, wie in den als Winteraufenthaltsorte renommirten Landschaften des Genfersee's. Die Vegetation versetzt uns in die Thäler der südlichen Alpen; Feigen und Lorbeerbäume wachsen im Freien, und nur die Nähe der mit Schnee bedeckten Hochgebirge erinnert uns, dass Gersau immerhin ein Alpenklima bleibt und die Gebirgsluft eine hervorragende Rolle übernimmt. Deshalb kann man Gersau sowenig wie Montreux mit den südlichen Klima's Frankreichs und Italiens vergleichen, und wir möchten es daher lieber das „Montreux des Vierwaldstätter-See's“ nennen.

Aus diesen kurzen Mittheilungen über klimatische Verhältnisse, wird es nun auch leichter werden, zu bestimmen, unter welchen Verhältnissen Gersau als Aufenthaltsort gewählt werden darf. Der Vorzug des Klima's ist nicht darin zu suchen, einen ununterbrochenen Frühling während des Winters zu geniessen (denn diesen findet man auch im Süden nicht), sondern mehr in einer milden, von kalten Winden geschützten, während des Tages selten wechselnden Temperatur, reiner Luft, regenlosen Tagen, die uns oft im Freien zu bewegen gestatten.

Zu einem Winteraufenthalte werden nach allen bisherigen Beobachtungen zu schliessen, Personen mit fehlerhafter Blutmischung: Scrophulöse, Gichtkranke, mit grosser Erregbarkeit des Nervensystems und solchen, die an chronischem Lungen- und Bronchialkatarrh, Emphysem, mit vorwaltender Atonie und Torpor der Schleimhäute, leiden, wesentliche Vortheile erzielen. Von Tuberkulösen passen nur solche Individuen, bei denen eine hereditäre Anlage vorhanden, ohne deutlich nachweisbare objective Erscheinungen, oder wo die Krankheit chronisch verläuft oder bereits als erloschen zu betrachten und nur mehr ein chronischer Katarrh der Schleimhaut mit Atonie derselben zurückgeblieben ist, während reizbare Constitutionen mit floriden Schwindsuchten, trockenem Katarrh und Asthma entschieden in die südlichen Kurorte gehören.

Der Frühlings- und Herbstaufenthalt eignet sich vorzüglich für den frühen Beginn von Milch- und Molkenkuren und daher für alle diejenigen, welche eine längere Kur gebrauchen und schon frühzeitig in einem milden Alpenklima der Hügelregion diese Kur beginnen oder vollenden wollen. Die Molken werden von den obersten Sennhütten des Rigi täglich frisch heruntergebracht und den Vorschriften des Kurarztes gemäss verabfolgt. Es ist somit einem längst gefühlten Bedürfniss einer geeigneten Molkenkuran-

stalt zu Vor- und Nachkuren in einem günstig gelegenen Klima abgeholfen und verdient in dieser Beziehung schon alle Berücksichtigung.

Der Aufenthalt in Gersau während der Sommermonate Juli, August und September passt weniger für Kranke, als für Solche, die in den schönen Sommertagen dem angestregten Berufsleben und einer ungesunden Stadtluft entfliehen und in Mitte einer grossartigen malerischen Natur sich für einige Zeit einen angenehmen ländlichen Aufenthalt suchen wollen. Der Vierwaldstättersee und dessen schöne Umgebungen sind während diesen Monaten ein wahrer Versammlungsort von Künstlern und Naturfreunden aller Nationen, und wo findet man wohl ein angenehmeres Absteigequartier als in Gersau, inmitten aller dieser schönen Punkte, von wo aus sich in kürzester Zeit die lohnendsten Ausflüge machen lassen und in trüben Tagen dem müden Gaste einen häuslichen Comfort bereiten, wie man ihn in der ganzen Umgebung in dem Maasse nicht treffen kann.

Das Hôtel und Pension Müller, unmittelbar am Gestade des See's ist zur Aufnahme von 120 Personen bestens eingerichtet; es besitzt geräumige Salons (Speise-, Damen-, Musik- und Conversationssalons), mehrere sehr elegante Privatsalons, Café, Billard, überhaupt was zu Bequemlichkeit und Vergnügen beitragen kann. Alle Räumlichkeiten sind heizbar und mit Gas beleuchtet. Kalte und warme Bäder, im Hause und See, Bäder in nächster Nähe.

Der Ort Gersau selbst ist aber so malerisch gelegen, dass man bisher noch kein Bedürfniss fand, die schöne Natur und ländliche Einfachheit in künstlerische Rahmen zu fassen, und wenn daher der äussere Comfort auch Vieles zu wünschen übrig liesse, ersetzt die Grossartigkeit der Natur, die wohlthuende Stille und das damit verbundene ungenirte gesellschaftliche Leben, den bunten Lärm und die meist der Gesundheit gefährlichen Vergnügungen vieler anderer Kurorte.

II. Rigi-Scheideck.

(5073' ü. M.)

Dieser seit Jahren stark frequentirte Alpenkurort liegt oberhalb Gersau auf der Ostseite der Rigikette und bildet ein langes ebenes Plateau. Die reizende Schönheit dieses Punktes, von dem man die mächtige Schnee- und Eiskette, die wie ein gewaltiges

Diadem um die Stirne der Alpenwelt geschlungen, von Ferne herniederstrahlt und mit einer malerischen Landschaft, die wie ein Basrelief vor uns ausgebreitet ist, contrastirt, macht einen überwältigenden Eindruck auf den Schauenden.

Scheideck gehört zu den höchstgelegenen Kurorten der Schweiz und liegt in der alpinen Region ob der Grenze des Waldes. Hier begegnet man der breitblättrigen *calcia alpina*, den gekräuselten Farrnkräutern, dem grosslockigen Sturmhut; dort glänzen die blauen und purpurnen Gentianen, die *arnica montana*, die Pyramiden der Orchideen und die sinnige Alpenrose. Der Boden ist reich an herrlichen Quellen.

Ueber die klimatischen Verhältnisse mögen uns folgende Tabellen aus einer dreijährigen Beobachtungszeit (1864—1866) den sichersten Anhaltspunkt geben:

	Temperatur Cels.				Bewölkung.
	med.	min.	max.	oscill.	
Juni	9.4	-0.7	16.7	3.49	6.9
Juli	11.5	2.1	19.7	3.69	5.4
August	10.7	-0.8	21.3	3.58	6.3
September	10.9	3.0	15.0	3.35	3.4

	Barometer auf 0 red.			Niederschläge.
Juni	629.9	619.5	635.3	103
Juli	630.0	623.9	636.4	316
August	629.8	624.9	636.6	360
September	632.6	627.8	636.4	118

Mittlere Tagestemperatur.

Mittlerer Barometerstand.

Morgens 2.4 bis 5.3° R.

630.5

Mittags 13.0 „ 15.0° R.

Monatliche Amplitude.

Abends 5.4 „ 8.3° R.

11.4

Diese Abnahme der Temperatur, verbunden mit einem geringen Luftdruck, vermehrte Trockenheit und Bewegung der Luft muss ein vorherrschendes Strömen des Blutes nach Lunge und Haut bewirken; die Lungen athmen tiefer und rascher, das Herz schlägt kräftiger, der Stoffwechsel wird beschleunigt, wodurch die Ernährung, Muskelkraft und Renervation einen bedeutenden Aufschwung erfährt. Und wer kann den hohen Reiz der Schönheiten der Natur, die gewaltigen Erscheinungen der Schöpferkraft anschauen, ohne wunderbar angeregt und mächtig gehoben zu werden. Und in der That, diese Sinneslust, diese mächtige Gemüthserhebung muss höchst wohlthätig auf das physische Leben einwirken.

Es vermag daher dieses Klima durch Hebung der Blutmischung: Scropheln, Bleichsucht, Blutarmuth, durch Hebung der Verdauung: Blähungen, Verschleimungen, Darmkatarrhen, Hämorrhoidalalleiden etc. zu heilen. Nerven und Muskelkraft werden gestärkt und daher alle Formen von sogenannten Nervenschwäche, Hysterie und Hypochondrie, je mehr sie den Character der Torpidität an sich tragen, auf die natürlichste Weise geheilt werden.

Schädlich wirkt diese hohe Alpenluft bei allen organischen Erkrankungen, je mehr ein entzündlicher oder congestiver Zustand vorhanden oder die fieberhaften Erscheinungen den Character der Consumption an sich tragen.

Eine kräftige Unterstützung erhalten diese Kuren daselbst durch den Gebrauch 1. des Mineralwassers, 2. der Molken und 3. der Milch, und ergänzen einander gleichsam.

1. Eine Viertelstunde unterhalb des Kurhauses entspringt aus einer Nagelfluhfelsenschlucht eine reichliche Mineralquelle, die folgende chemische Analyse erhob:

Die Temperatur der Quelle betrug am 22. Juli 1846 $5\frac{1}{2}^{\circ}$ R. bei $13\frac{1}{2}^{\circ}$ R. Lufttemperatur.

Das frische Wasser ist vollkommen klar und besitzt einen deutlichen Dintengeschmack. Lässt man es in offenen Gefäßen an der Luft stehen, so bildet sich nach kurzer Zeit ein rothgelber okerartiger Absatz.

Sein spez. Gewicht ist bei 12° R. 1,0005. Die qualitative Analyse wies folgende Stoffe in diesem Wasser nach:

Kohlensaures Eisenoxydul
Kohlensaurer Kalk
Kohlensaure Bittererde
Kieselerde
Natron
Freie Kohlensäure
Organische Substanz.

(Von Chlor und Schwefelsäure keine Spuren.)

Quantitative Analyse. Drei Litre = 3000 Gramme hinterliessen nach dem Verdampfen 0,915 Gramm feste Bestandtheile, nach einem zweiten Versuche 0,907 Gr.

In diesem Rückstande wurden direkte gefunden:

0,046	Grm.	Eisenoxyd
0,766	"	Kohlensaurer Kalk
0,026	"	Kohlensaure Bittererde
0,018	"	Kieselerde
0,052	"	Quellsäure mit Natron
<hr/>		
0,908	Grm.	

In einer neuen Quantität Wasser von 3 Litre wurde ebenfalls genau 0,046 Gr. Eisenoxyd 0,057 kohlen-saures Eisenoxydul gefunden, als welches letztere das Eisen in dem frischen Wasser eigentlich enthalten ist. Die Quellsäuren sind grösstentheils in dem in Wasser löslichen Theile des festen Rückstandes enthalten. Behandelt man diesen Rückstand wieder mit wenig Wasser, so erhält man eine gelblich gefärbte Lösung, welche nach dem Verdunsten einen braunen extractartigen Rückstand lässt. Derselbe löste sich leicht wieder in Wasser und gab mit essigsauerm Kupferoxyd die bekannten Reactionen auf Quellsalzsäure und Quellsäure. Nach vollständiger Verbrauung der organischen Substanz blieb eine sehr geringe Menge von alkalischer Asche zurück, welche sich als kohlen-saures Natron erwies. Diese Versuche wurden mit dem Rückstand von 10 Mass Wasser wiederholt und bestätigt. Die Kohlensäure wurde dem Gewichte nach bestimmt. Ein Litre oder 1000 Gramm Wasser enthalten 0,233 Gramm Kohlensäure, 1000 Theile Wasser enthalten nach dieser Analyse also:

0,0190	Grm.	Kohlensaures Eisenoxydul
0,2553	"	Kohlensaurer Kalk
0,0087	"	Kohlensaure Bittererde
0,0060	"	Kieselerde
0,0173	"	Quellsäuren mit etwas Natron
0,2330	"	Kohlensäure
<hr/>		
0,5393	Grm.	Summa der Bestandtheile.

Zieht man von 0,233 Kohlensäure diejenige Quantität von Kohlensäure ab, welche nothwendig ist, die vorhandenen einfach kohlen-sauren Salze in doppelt Kohlensaure umzuwandeln, so bleiben noch 0,123 freie Kohlensäure. In 16 Unzen von diesem Mineralwasser sind nach der Berechnung aus obiger Analyse enthalten (1 Gramm zu 16 Gran baier. angenommen).

0,146	Gran,	Kohlensaures Eisenoxydul
1,960	"	Kohlensaurer Kalk
0,067	"	Kohlensaure Bittererde
0,046	"	Kieselerde
0,133	"	Quellsäure mit Natron
1,789	"	Kohlensäure
<hr/>		
4,141	Gran.	

Nach diesen Untersuchungen gehört das Wasser zur Classe der *Erdigen Eisenquellen*. In Beziehung auf seinen Gehalt an Eisen steht es manchen Quellen ähnlicher Art, die wegen ihren medicinischen Wirkungen bereits rühmlichst bekannt sind, nicht nach und es ist daher dasselbe als eine der bedeutendern Eisenquellen der Schweiz, begünstiget durch seine Lage, den Aerzten sehr zu empfehlen.

2. Weil dieser Kurort eine eigene wohleingerichtete Sennerei unterhält, werden sowohl Kuh- wie Ziegenmolke täglich frisch bereitet und warm in der Trinkhalle abgegeben. Molkenbäder werden nach ärztlicher Vorschrift bereitet. Verbunden mit einer zweckmässigen Diät und der Alpenluft haben die Molken vermöge ihrer verflüssigenden, auflösenden, blutreinigenden und kühlenden Eigenschaften einen grossen Ruf überall da, wo vorherrschend active Stockungen und Anschoppungen der Unterleibsorgane hervortreten, wo krampfhaft congestive Reizungen namentlich der Brustorgane sich kundgeben oder wo arthritische, hämorrhoidale oder herpotische Krankheiten zu bekämpfen sind.

3. Kuh- und Ziegenmilch, eines der besten restaurirenden und calmirenden Nahrungsmittel für jüngere Personen, kann auf diesen Alpen in vorzüglicher Güte abgegeben werden, und es ist daher besonders bei chron. Nervenleiden, chron. Dyscrasien und Blutmangel, Reizzuständen der Schleimhäute von ausserordentlichem Nutzen. Kühe und Ziegen werden selbst in die Trinkhalle geführt und die Milch frisch in die Gläser gemolken.

Diese mächtigen Potenzen eines Alpenkurortes sind aber auch in ihrem Werthe erkannt worden und die Kuranstalt erfreut sich seit einer Reihe von Jahren eines grossen Rufes. Sie ist in ländlichem Style gebaut, hat aber mehrere geräumige Säle, Café, Billard und kann annähernd 200 Personen aufnehmen.

Schliesslich müssen alle Besucher von Rigi-Scheideck besonders aufmerksam gemacht werden, dass sie mit warmen Kleidern gut versehen seien und wo möglich ihre Bestellungen rechtzeitig machen oder wenigstens von Gersau aus sich erkundigen, ob sie noch Aufnahme finden können.

Ueber klimatische Kuren bei der Lungen-Tuberkulose.

Von Dr. Henry Bennet.

Bennet geht zunächst von dem Grundsätze aus, dass die Lungentuberkulose eine Schwäche-Krankheit sei und dass die Behandlung die Kräftigung und Hebung der Lebens-Kraft, nicht aber die Besänftigung gewisser Erscheinungen im Auge zu behalten habe. Warmes Wetter erzeugt Mattigkeit, Abneigung gegen Anstrengung und Mahlzeiten, oft geradezu Widerwillen gegen Fleisch sowie fetthaltige Nahrung und stört den Schlaf; das natürliche Verlangen geht dahin, ruhig zu liegen, leicht bekleidet zu sein, Limonade und Eis zu geniessen; Versuche, eine grössere Menge von stickstoff- und kohlenstoffreichen Nahrungs-Mitteln zu geniessen, haben oft Störungen der Leber-Thätigkeit zur Folge, zu welchen die Schwindsüchtigen überhaupt schon geneigt sind. „Ich frage nun,“ fährt Verfasser fort, ob solche Verhältnisse oder ein Klima, welches solche Verhältnisse herbeiführt, für an Schwäche leidende Kranke als geeignet betrachtet werden kann? — Dagegen hat ein Klima mit 55—65° F. (10—15° R.) am Tage und mit 45—55° F. (6—10° R.) bei Nacht eine geradezu entgegengesetzte Wirkung. Es stärkt den Organismus, es regt zu körperlicher Bewegung an, hebt die Esslust, gestattet die Einführung sowie Verdauung von Fleisch und Fett und unterstützt so unser therapeutisches Bestreben, die gesunkenen Lebenskräfte zu heben. Die angedeutete Lufttemperatur (45° F. Nachts bis zu 65° F. bei Tage) ist physiologisch die für die Wohlfahrt und Länge des Lebens erspriesslichste. Die Extreme von Kälte und Hitze dagegen verkürzt das Leben. In warmen Klimaten folgen sich die Generationen rascher als in den gemässigten. . . . Sollen wir hienach das für Schwindsüchtige geeignete Klima bestimmen, so können wir zunächst alle tropischen Klimate ausschliessen, selbst an Klimate, in welchen die mittlere Jahres-Temperatur 60° F. übersteigt oder wo die mittlere Winter-Temperatur 54° überschreitet. Für die Sommerzeit gibt es für Schwindsüchtige vielleicht keinen besseren Aufenthaltsort in der Welt, als die britischen Inseln. Die Nächte sind in der Regel kühl, die Tage gemässigt, das Thermometer steigt im Schatten selten über 70° F. Doch mitunter ist diess der Fall. Wir haben einzelne Hundstage in England, an welchen das Thermometer 80° F. erreicht und übersteigt. Meistens aber dauert dieser Hitzegrad nur kurze Zeit; doch kommen auch Sommer vor, in welchen er Wochen lang anhält. Ist dieses der Fall, so leiden die Schwindsüchtigen sehr darunter, sie haben dann ein wahrhaft tropisches Klima in England. Doch sie können sich ihm leicht entziehen, indem sie gegen Norden ziehen oder nach den schottischen Hoch-

landen. Das kontinentale Europa ist durchaus nicht so geeignet für unsere Kranken in der Mitte des Sommers, weil vom Juni bis September fast überall eine bedeutende Wärme herrscht. Die Küsten Englands, der Normandie und Holland's jedoch theilen mit den brittischen Inseln das mildere Klima, welches namentlich durch die Abhaltung der direkten Sonnenstrahlen durch Wolken und Feuchtigkeits-Gehalt der Luft bedingt wird. Im zentralen und südlichen Europa, selbst in der Schweiz kann man nur dadurch der Hitze sich entziehen, dass man einige tausend Fuss hoch auf die Berge steigt. Aber in dieser Höhe besteht ein anderer Nachtheil, die Nächte sind oft auch bei gutem Wetter sehr kalt und bei schlechtem Wetter lebt man oft Wochen lang in Nebel und in Wolken. Nach einem siebenjährigen Studium des Klima's im Süden von Europa, nach vielfachen Reisen und Beobachtungen, nach dem sorgfältigen Studium der Schriften anderer Forscher bin ich zu dem Ergebnisse gelangt, dass das günstigste und am leichtesten erreichbare Klima für Brustkranke und namentlich Schwindsüchtige, sowie überhaupt für Schwäche-Krankheiten, die südeuropäische Küste darbietet oder vielmehr der Küstenstrich, welcher sich von Cannes nach Pisa im Norden des mittelländischen Meeres hinzieht. Das Klima ist hier kühl, sonnig, erregend und trocken. Die Saison für die Kranken erstreckt sich vom 1. November bis 1. Mai; in diese Zeit fallen selten mehr als 30 Tage Regen; 150 Tage bringen gewöhnlich hellen Sonnenschein und die Luft ist so trocken, dass die Kranken die Stunden zwischen Frühstück und Mittagessen unbehindert draussen zubringen und auf dem Erdboden im Sonnenscheine liegen können: auch an den Regentagen sind einzelne Stunden des Tages in der Regel sonnig. In solchem Klima empfängt bei geeigneter Lebensweise die Lebenskraft einen energischen Reiz und, wenn es nicht zu spät ist, so heben sich die Kräfte des Körpers unverkennbar. Esslust und Verdauung bessern sich, Assimilation und Ernährung werden normal und der Fortschritt der Krankheit wird nicht nur gehemmt, sondern es beginnt auch eine wirkliche Heilung. Solche Erfolge sehe ich jeden Winter in Mentone, das ich für den begünstigtesten und geschüttesten Ort der Riviera halte, obgleich natürlich nicht in allen Fällen. — Es gibt eine Reihe von Städten im Süden, welche lange Zeit in einem besonderen Rufe als Heilorte für Schwindsüchtige gestanden haben, so Neapel, Rom, Pisa, Malaga. Mit Ausnahme von Malaga scheinen sie mir in klimatischer Beziehung aber insgesamt der Riviera nachzustehen; in allgemein hygieinischer Beziehung kommt Keiner der Riviera gleich. Es sind zum Theil schmutzige, ungesunde Städte des Südens mit hoher Sterblichkeit und zwar in Folge von Krankheiten, welche gleiche Ergebnisse in den ärmsten Theilen unserer

schlechtesten Städte hervorbringen. Schwindsüchtige sollten stets auf dem Lande oder in den Vorstädten gesunder Städte leben, um der günstigsten hygieinischen Verhältnisse theilhaftig zu werden. An der Riviera sind in Cannes, Nizza, Monaco, Mentone und St. Remo alle von Kranken bewohnte Häuser in den Vorstädten gelegen, mit dem Meere in der Front und Bergketten im Rücken. Das grosse Winter-Sanatorium für Schwindsüchtige ist bis in die neueste Zeit hinein Madeira gewesen. Aber mit allen seinen Reizen und Vortheilen scheint es mir mehr den älteren Anschauungen als den neueren über die Natur der Lungen-Schwindsucht zu entsprechen. Es bietet nicht die Bedingungen zur Hebung erschöpfter Lebenskraft dar, es gleicht mit seiner feuchten, milden Luft eher einem Orchideen-Hause, in welchem die Lebens-Energie vermindert wird. Der Schutz vor Erkältungen und entzündlichen Vorgängen, welchen ein solches Klima darbietet, ist zu theuer erkauft, wenn man dafür an allgemeiner Spannkraft verliert und Esslust sowie Ernährung vermindert werden.“ . . . „Gegenwärtig,“ bemerkt Verfasser schliesslich, „wo man andere Ansichten hat und für die Lungen-Tuberkulose ein tonisirendes kühles Klima sucht, geht der Ruf Madeira's rückwärts und der Mentone's steigt. Ich selbst habe in dieser Beziehung und in Folge meiner eigenen leidenden Gesundheit (Ben net litt selbst an Lungen-Tuberkulose) nur einen Pionir abgegeben. Ich habe einen Ort gesucht und gefunden, welcher den gegenwärtigen Anforderungen der Wissenschaft in Betreff der Lungen-Schwindsucht entspricht. Alle meine Mittheilungen würden aber in sich zusammenfallen, hätte ich nicht rasch eine Antwort darauf erhalten durch die Ueberzeugungen meiner Kollegen, welche schliesslich allein die öffentliche Meinung in Bezug auf diese Fragen leiten.“

(Arch. für wiss. Heilk. 1867.)

II. Kritik und literarische Anzeigen.

Rückblick in meine sechs und zwanzigjährige Badepraxis zu Wiesbaden, von Dr. A. Müller, Ober-Medicinalrath und Badearzt daselbst. Wiesbaden. Kreidel's Verlag 1867.

Die vorliegende Schrift bekundet in ihrer Fassung und Bearbeitung den erfahrenen Arzt und fleissigen Beobachter, lässt aber auch darüber nicht in Zweifel, dass derselbe der älteren Schule der Medicin angehört. Mit Vorliebe scheint der H. Verf.

die historischen Daten der Entwicklung Wiesbaden's zu erörtern und zeigt jedenfalls die gründlichste Kenntniss der Literatur seines Kurortes. Dem physiologischen Theile hätten wir gleiche Ausführlichkeit und sorgfältige Durchführung gewünscht, während derselbe nicht für ein ärztliches, sondern mehr für das grössere Kur-Publikum berechnet zu sein scheint. Im therapeutischen Theile benützt der Hr. Verf. seine eigene reiche Erfahrung über die Wirkung der Thermen Wiesbaden's zur Aufstellung von Indikationen und führt zum Belege eine zahlreiche Casuistik an. Die Anschauungen, welche derselbe hiebei darlegt, gehören jedoch zu meist einer älteren Richtung an, welcher die Medicin der Gegenwart nicht mehr zu folgen gesonnen ist; so die Ansicht von dem kritischen Hämorrhoidalflusse, von der Unterdrückung habituel-ler Ausscheidungen z. B. der Fusschweisse und hierdurch veranlassten krankhaften Zuständen.

Von den Krankheitsformen, gegen die sich Wiesbaden bewährte, hebt Hr. Verf. besonders das „einfache chronische Rheuma“ und die Gelenkgicht hervor, ferner Affectionen der sensitiven Nerven, Ischias, Neuralgia quinti, Affectionen der motorischen Nerven, spinale und cerebrale Lähmung. Ausser diesen „Kardinal-Krankheiten“ spricht der Autor, jedoch nur sehr allgemein gehalten, von „chronischen Exanthenen.“ „Leber-Affectionen.“ „Scro-feln,“ „chronischen Geschwüren“ u. s. w. als Objecten für die Kur in Wiesbaden. — Die klimatischen Verhältnisse der Stadt und ihrer Umgebung finden in dieser Schrift recht gute Berücksichtigung.

Etwas besonders Belehrendes oder Interessantes für die Balneotherapie im Allgemeinen oder für die therapeutische Verwerthung Wiesbadens im Speziellen konnten wir in diesen „Rückblicken“ nicht finden und müssen wir diese der älteren bade-ärztlichen Literatur einreihen.

Das jod- und bromhaltige Soolbad Königsdorff-Jastrzemb in Schlesien. Von H. Knoblauch. Breslau. Verlag von Kern 1867.

Das Büchlein enthält recht praktisch gehaltene kurze Notizen über die Reise nach diesem Kurorte, den Aufenthalt daselbst und bespricht die lokalen Verhältnisse recht ausführlich. Da ausser den Berichten der Badeärzte noch keine derartige Schrift über diesen aufstrebenden Kurort erschienen ist, welcher die Kenntniss von demselben in weiteren Kreisen des Laienpublikums verbreitete: so erscheint das Büchlein ganz zeitgemäss. Die Ana-

lyse der Quelle und Soole, sowie eine kurze Angabe der für den Gebrauch derselben geeigneten Krankheitsformen repräsentirt den medicinischen Theil.

Luft-Kuren und klimatische Kurorte mit besonderer Berücksichtigung von Reichenhall. Von Dr. Max Schneider. Besprochen von Dr. Pundschu, k. k. Regimentsarzt.

Durch das Lesen von vielen Badeschriften an häufige Wiederholungen gewöhnt, schwebt mir immer das Bild eines Wiederkäuers vor Augen, wenn ich aber und abermals lese: die bis in's graue Alterthum gehende Geschichte dieser oder jener Quelle, die bis zur detaillirten Flora und unverständlichsten Mineralogie sich erstreckende, geographische und sonstige Lokal-Beschreibung, die langweiligsten biographischen Skizzen eines Gönners, die namentliche Aufzählung aller Hôtelier's, Aerzte und sonstigen Betriebs-Personales eines Kurortes, endlich die unvermeidliche, viele Blätter ausfüllende Nomenklatur aller jener Krankheiten für dies und jenes Bad, zwar mit anderen Worten, aber eigentlich doch nur Eine von der anderen abgeschrieben, dann kann man es wohl schon eine bemerkenswerthe Fescheinung nennen, wenn statt all' des obenerwähnten, gelehrt sein sollenden Krames — eine eben so streng wissenschaftliche als praktische Abhandlung über Klimatologie in gedrängtester Kürze dem Arzte geboten wird.

Wem von uns ist es nicht begegnet, dass er bezüglich des Winter-Aufenthaltes eines Kranken konsultirt, nicht nur über den Ort, sondern auch über die Details desselben Auskunft geben sollte, ja häufig eine Differenzial-Diagnostik gegenüber dem Kranken machen musste, warum er denselben nach Italien, und nicht nach der Schweiz schickt u. s. w. und gewiss werden mit mir viele Kollegen darin übereinstimmen, dass es bei Weitem leichter sei, die genaueste Diagnose bei einem Lungenkranken zu stellen, als alle jene pro und contra gewissenhaft zu erwägen, warum der Kurort Mentone besser angezeigt sei als Venedig u. dgl.

In der vorliegenden Arbeit wird nun dem Arzte, im wahren Sinne des Wortes, ein Wegweiser geboten, um sich bei der wichtigen Frage, welcher Kurort für den gegebenen Fall der geeignete sei, schnell orientiren zu können und um dem Kranken jene Details zu geben, die für ihn einestheils wichtig sind, andererseits bei dem Arzte — obschon mit Unrecht — als bekannt vorausgesetzt werden.

Ich glaube, dass es vorzüglich darum wenig gute Monographien über klimatische Kurorte gibt, weil eben selten dieselben

Aerzte Gelegenheit haben, viele derlei Orte aus eigener Anschauung zu kennen und meistens wird dann der Eine oder Andere auf Kosten der Uebrigen besonders hervorgehoben. — Der Verf. der vorliegenden Schrift hatte Gelegenheit, durch 6 Jahre als Leibarzt eines hohen russischen Patienten nahezu alle Gesundheitsstationen zu sehen und daselbst die in seiner gediegenen Schrift verzeichneten, reichen, klimatologischen Studien durch eigene Anschauung zu machen, und es finden sich in der That bei genauer Präzisierung einzelner Krankheits-Zustände jene Orte festgestellt, bei denen die klimatischen Verhältnisse in rationeller Weise angezeigt sind, Kranker und Kurort werden vollständig individualisirt. — Erfahrene Kollegen, die viel mit Brustkranken beschäftigt sind, werden darin vollkommen mit dem Verf. übereinstimmen: „dass es eine grosse Kunst sei, die Konstitution eines Kranken so genau zu durchforschen, um ihm den Ort zu nennen, dessen Luftbeschaffenheit seinem Leiden entspricht.“ Durch mehrjährigen Aufenthalt in Venedig, wo ich häufig Gelegenheit hatte, als Arzt mit den daselbst überwinternden Brustkranken zu verkehren, bin ich wohl in der Lage, vollinhaltlich zu bestätigen, was der Verf. über Italien in eben so treffender als wahrheitsgetreuer Schilderung schreibt. Es sind in Italien fünf s. g. renommirte Kurorte, denen mehr die Ueberlieferung, als exakte wissenschaftliche Forschung einen spezifischen klimatischen Einfluss zuschreibt. — Jeder dieser Orte hat gewiss seine Vorzüge, für den speziellen Fall — und doch gibt es kaum einen Kranken, bei dem es gleichgiltig ist, in welchem dieser 5 Stationen er seinen Winter-Aufenthalt nehmen soll.

In der mir vorliegenden Arbeit werden mit Klarheit und mit wissenschaftlicher Präzision die einzelnen Krankheitsformen in den allgemeinsten Umrissen festgestellt, und bei den einzelnen Orten Licht- und Schattenseiten in unpartheiischer Weise hervorgehoben. Die Sprache in dem kleinen Buche ist so anregend, die Schilderungen der von dem Verfasser erlebten Thatsachen so wahrheitsgetreu, dass ich bei dem Durchlesen desselben jene Unglücklichen vor mir sehe, die von Land zu Land wandern, von Ort zu Ort geschickt werden, und nirgends die ersehnte Ruhe, die gehoffte Linderung finden, theils wegen der Hoffnungslosigkeit ihres Zustandes, wo es also Gewissenssache war, solche Kranke überhaupt vom Hause wegzuschicken, theils wegen der Oberflächlichkeit, mit der sie von den Aerzten an Orte geschickt werden, die eben für ihr spezielles Leiden nicht passen.

Ich gehe daher so weit, zu behaupten, dass bei der Behandlung Brustkranker das Lesen guter, klimatologischer Schriften wichtiger sei, als das Verschlingen dickbändiger Pharmakopöen. Es ist uns Aerzten jedenfalls interessanter, zu erfahren, was die

einzelnen Kurorte, in Bezug auf die Behandlung der Krankheit leisten, als uns die Krankheiten selbst zu schildern und das bildet einen der wesentlichsten Vorzüge dieses Buches, dass es auf wissenschaftlicher Grundlage mehr für praktische Aerzte als für Gelehrte geschrieben ist. Der Praktiker wird durch diesen Beitrag einer guten Klimatologie in der möglichsten Kürze mit den hervorragendsten Einzelheiten der Kurorte bekannt, er wird in der Lage sein, schnell im gegebenen Falle sich zu entscheiden, wohin er seine Kranken zu schicken habe, ohne diese Orte aus eigener Anschauung zu kennen.

Was über Reichenhall gesagt ist, kann nichtsweniger als eine Reklame eines Badearztes betrachtet werden; es geschieht mit wenig, aber erschöpfenden Worten der Krankheiten Erwähnung, die daselbst vorzüglich ihre Indikation finden, ebenso der in Anwendung kommenden Heilsubstanzen, repräsentirt in erster Reihe durch die Luft, welche in vorurtheilsfreier Weise als das Heilmittel genannt wird, das die Kranken, *ohne etwas Anderes zu gebrauchen*, herstellt, ferner Wasserdämpfe, sowohl für sich als mit Fichtenharz imprägnirt, die Inhalation von Chlornatrium in den Gradirhäusern, endlich die komprimirte Luft im pneumatischen Apparate. Endlich wird noch Reichenhall als Soolbad ersten Ranges erwähnt. Da der, der kurzen Besprechung eines Buches in diesem Blatte gegönnte Raum es mir nicht erlaubt, in nähere Details einzugehen, so kann ich schliesslich dieses Werkchen allen jenen Kollegen empfehlen, denen daran liegt, im möglichsten Detail in kurzer Zeit die verschiedenen Kurorte kennen zu lernen und es lässt sich dasselbe in würdiger Weise an die Seite der ähnlichen und gediegenen Schrift des Prof. v. Sigmund stellen.

III. Feuilleton.

Tragbares Dampfbad des Dr. Lefebvre.

Neue medizinische Apparate und chirurgische Instrumente, bei welchen grosse heilkünstlerische Ideen zum Ausdruck kamen, fanden sich auf der diesjährigen Weltausstellung nicht; wohl aber waren mancherlei Objekte ausgestellt, welche, ohne gerade auf das stolze Epitheton: Neu Anspruch zu machen und ohne gerade epochemachend zu sein, doch als sehr verdienstlich bezeichnet werden können, mit Rücksicht auf Originalität ihrer Erfindung und Ausführung, auf Material und Form, auf praktische Brauchbarkeit und Leistungsfähigkeit. Wir wollen die am meisten hervorstechenden Gegenstände speziell, wenn auch nur in

aller Kürze berühren und beginnen mit dem tragbaren Dampfbade unseres sehr intelligenten Collegen Dr. Lefebvre, der es in der Ausstellung weder an Zuvorkommenheit noch an — Weingeist fehlen lässt, um seinen Apparat vor den Augen der Besucher wirken zu lassen.

Jeder Arzt weiss es, wie oft und bei wie vielen Krankheiten er Dampfbäder als therapeutische Agentien verordnet und anwendet. Wir erinnern beispielsweise an Gicht, Rheumatismen und Erkältungskrankheiten, Catarrhe der Luftwege, Neuralgien, konstitutionelle Syphilis, Hautkrankheiten der verschiedensten Art, bei welchen sich der therapeutische Gebrauch der Dampfbäder in der Praxis bereits eingebürgert hat, und an die Cholera, bei welcher die Anwendung des Wasserdampfes als Mittel zur Herstellung der Hauttranspiration von vielen Seiten empfohlen wurde. Jeder Arzt weiss aber auch, um wie Vieles öfter er Dampfbäder verordnen und zur Anwendung empfehlen würde, wenn sie eben zu haben wären. Denn die Sache hat häufig sehr viel Missliches, weil gehörig eingerichtete Dampfbäder nicht überall zur Verfügung stehen. In den Städten und in einigen Gegenden, wo das Dampfbad in den täglichen Gebrauch übergegangen ist, wie in Polen, gibt es wohl Badeanstalten und Etablissements, in welchen auch für russische und Dampfbäder vorgesorgt ist. Aber auf dem Lande fehlen dieselben, und man ist kaum in der Lage, selbst für theures Geld sich ein Dampfbad zu verschaffen, auf welches Arzt und Kranker doch so viele Hoffnungen setzen.

Aber selbst in Städten hat der Gebrauch des Dampfbades noch mancherlei Schwierigkeiten. Vielen Kranken wäre ein solches angezeigt, aber sie müssen leider auf dasselbe verzichten, weil ihr Leiden sie ans Bett oder doch an's Zimmer fesselt. Sie sind nicht in der Lage, in das Dampfbad gehen oder fahren zu können.

Die Erfindung des tragbaren Dampfbades ist also eine solche, von welcher man mit Recht sagen kann, dass sie einem wesentlichen Bedürfnisse abhilft, dass sie praktisch ist und in der Stadt, besonders jedoch auf dem Lande grosse Verbreitung verdient. Wir sind aber hier sicher, dass der Apparat, den wir hier beschreiben, schon wegen seiner grossen Einfachheit und Handlichkeit seinen Weg machen und zu einer grossen Verbreitung gelangen wird.

Der Apparat ist seiner Wesenheit nach ziemlich einfach konstruirt. Er besteht aus einem Dampfkessel von Messing, der wie die Röhren, Hähne, Pipen, von innen verzinkt ist und das Aussehen einer kleinen Locomotive hat. Unter demselben befindet sich, einer Schublade ähnlich, ein Behältniss, ebenfalls aus Messing, zur Aufnahme des Alkohols, mittelst dessen die Feue-

zung geschieht. Ein kleiner Trichter, durch welchen der Spiritus eingegossen wird, gestattet das Zugiessen selbst dann, wenn der Spiritus in seinem Reservoir schon entzündet ist, ohne dass man nöthig hätte, dasselbe herauszuziehen. Der Dampfkessel ist zur Hälfte mit Wasser gefüllt und ein an seiner hintern Wand angebrachtes, mit dem Innern communicirendes Glasröhrchen zeigt immer die Höhe des Wasserstandes. Zwei Klappen oder Ventile verhindern eine zu grosse Spannung des Dampfes und beugen jeder Explosion vor.

Mit dem Dampfapparate steht ein Schlauch von vulkanisirtem Kautschuk in Verbindung, welcher den Dampf leitet, und weiter steht dieser Schlauch wieder mit einem System von zerlegbaren kupfernen Röhren in Verbindung, die in Gestalt eines kuppelartigen Daches auf das Bett gestellt werden, so dass der Kranke unter das Dach zu liegen kommt. Die Röhren haben feine Löcher, welche dem Dampf den Austritt gestatten. Das aus kupfernen Röhren bestehende Kuppel- oder Dachgerüste wird nun mit einer bis an den Hals des Kranken reichenden Decke bedeckt, so dass der Dampf nicht entweichen kann, sondern seine Einwirkung auf den Körper des Badenden entfalten muss.

Ein Regulator, welcher der Hand des Badenden zugänglich ist, gestattet diesem, nach seinem Belieben eine grössere oder geringere Dampfmenge zuzuleiten. Die Bettwäsche bleibt ganz trocken, und selbst der sich zu Tropfen verdichtende Dampf kann das Bett nicht nassen, da dem sich ansammelnden Wasser durch eigene Röhren Abfluss verschafft ist.

Das tragbare Dampfbad empfiehlt sich für kleinere Ortschaften, Fabriken, Gemeinden, grössere Haushaltungen, Spitäler und Badeanstalten. Denn die letzteren werden durch dasselbe in die Lage gesetzt, Dampfbäder ausserhalb des Etablissements mit geringen Kosten zu verabfolgen.

Die Vorzüge, durch welche das eben beschriebene Dampfbad sich auszeichnet, sind nach dem Gesagten kurz zusammengefasst etwa Folgende:

Er vertheilt Wärme und Dampf mit grosser Regelmässigkeit und Gleichförmigkeit um den Kranken; von einer intensiveren Einwirkung an einer oder der anderen Stelle des Körpers, von einer lokalen Verbrennung, von einer Gefahr für Bett oder Wäsche kann keine Rede sein.

Die Anwendung ist leicht, einfach, und kann bei jedem Bette ohne Unterschied bewerkstelligt werden; acht Minuten reichen vollkommen bis zur Erzeugung des Dampfes hin; die Kosten sind nicht bedeutend, da ein halbes Seitel Spiritus für ein Bad vollkommen ausreicht und jedes andere Brennmaterial erspart wird.

Der Kranke kann nach eigenem Belieben und Behagen den Grad der Wärme und die Menge des Dampfes reguliren.

Das Dampfbad kann gleichzeitig zu Inhalationszwecken verwendet werden.

Das Dampfbad mag noch so lange dauern, so wird die Bettwäsche doch nie nass.

Der Kranke braucht sich weder vor dem Bade noch während desselben zu bewegen, er ist keiner Erkältung ausgesetzt; der Kopf bleibt frei, denn er steht weder unter dem Einflusse des Bades noch des Dampfes.

Endlich lässt sich der Apparat mit ziemlich geringen Kosten herstellen.

Dr. Pichler.

IV. Korrespondenz.

+ **Mentone.** Noch vor 10 Jahren wurde im Auslande der Name Mentone selten ausgesprochen, während heutzutage dieser Ort allgemein bekannt ist, als eines der gesuchtesten Winterquartiere in einer der schönsten, gewiss der am besten beschirmten Lage an den Meerbusen von Lyon und Genua. Das Städtchen ist von 6000 Seelen bewohnt, und mit jedem Winter nimmt die Bevölkerung durch die immer zahlreicher herbeiströmenden Fremden zu. Die Anzahl derselben belief sich letztes Jahr schon auf 2500, unter denen die Deutschen einen beträchtlichen Theil ausmachten. Die Engländer besitzen daselbst zwei Kirchen nebst zwei Predigern, und die französischen Protestanten bauen sich jetzt auch ihren besonderen Tempel. Alljährlich nimmt Mentone einen grösseren Antheil an den manichfaltigen Hilfsmitteln, welche Nizza darbietet, und wird es vom nächsten Jahr an in noch höherem Masse thun, wenn die mittelländische Eisenbahn, die bei Monaco vorüberzieht, die drei genannten Städte mit einander verbinden und mit der von Genua kommenden Bahn zusammentreffen wird. Etwas fehlte aber noch in Mentone, wie es überhaupt in den südlichen Aufenthaltsorten fehlt, nämlich eine zweckmässige Einrichtung von Vermietungsagenten. Dafür haben nun kürzlich die Mentoner durch Bildung einer aus den achtbarsten Hausbesitzern bestehenden Gesellschaft gesorgt, sowie durch Aufstellung eines Ausschusses, oder Syndikats, zu dem besonders Zweck die Verhältnisse der Fremden zu den Einheimischen leichter und sicherer zu machen. Bei diesem Syndikat können sowohl Hausbesitzer als Miether und Vermietungs-Agenten ihre Klagen einreichen, und von dem dieselbe friedliche Ausgleichung einer etwaigen Streitigkeit verlangen. Nöthigenfalls, und wenn es dazu aufgefordert wird, übernimmt es die Stelle eines Schiedsgerichts, das ohne anderweitige Berufung abspricht. Die Mitglieder des Syndikats führen eine allgemeine Aufsicht über die Verträge der Vermietungs-Agenten, die sich unter ihren Schutz gestellt haben, und sorgen dafür, dass diese Verträge der Billigkeit gemäss und mit untadelhafter Redlichkeit abgeschlossen werden. Auch bestreben sie sich mit

allen ihnen zu Gebote stehenden Mitteln die Fremden mit den verschiedenen Gewerben und Volksklassen in ein angemessenes Verhältniss zu bringen.

R. Schwalbach (*Frequenz der ehemals Nassauischen Bäder im J. 1867*). Schwalbach war im verflorbenen Sommer von 5501 Kurgästen besucht (im Jahre 1865 von 4796 Kurgästen), welche Ziffer bisher noch nie erreicht wurde. Es ist dies ein höchst erfreulicher Beweis für den steten Aufschwung dieses Kurortes. Im Jahre 1864 der sogen. Kaiserin-Saison waren um 1303 Kurgäste weniger anwesend als in diesem Jahre.

Auch Schlangenbad hat dieses Jahr seine bis jetzt beste, wenigstens quantitative beste Kur gemacht, indem es von 1936 Badegästen besucht war, während in 1866: 669, 1865: 1892, 1864: 1426, 1863: 1588 und 1862: 1512 Fremde anwesend waren. — Gleich günstig waren die Verhältnisse in den übrigen nassauischen Bädern: Weilbach war von 305 Kurgästen besucht; Soden hat es diese Saison zum ersten Male auf 3000 Fremde gebracht und schliesst dessen letzte Liste mit der Ziffer 3088; Ems hat eine brillante Kur gemacht, eine „Königs-Kur,“ und beläuft sich dessen diesjähriger Fremdenbestand bereits auf 9353, während er früher nie über 8000 betrug. Die Fremdenzahl, welche gar Wiesbaden dieses Jahr aufzuweisen hat, ist ganz kolossal und wird von keinem anderen deutschen Bade übertroffen; die neueste Badeliste gibt die Zahl der bis jetzt dort anwesenden und durchgereisten Fremden auf 43,322 an, und in Folge der vielen hohen Besuche in jüngster Zeit werden noch fortwährend viele Fremde dorthin gezogen oder länger festgehalten.

Baden-Baden. Die so lange Zeit schwankende Frage des Fortbestandes der öffentlichen Spiele und über die Fortexistenz unseres Badeortes nach deren endliche Aufhebung, hat nun ihren definitiven Abschluss gefunden. Das Ministerium des Innern hat sowohl den von dem Stadt-Direktor Frhrn. v. Göler, als Vorstand der Badeanstalten-Commission, mit Herrn Benazet abgeschlossenen neuen Spielvertrag, als auch die in gleicher Richtung gefassten Beschlüsse des hiesigen Gemeinderaths genehmigt und deren alabaldige Ausführung angeordnet. Die Hauptpunkte des bis Ende 1870 verlängerten Spielvertrags sind die folgenden: Während der nächsten drei Jahre zahlt Herr Benazet einen jährlichen Pacht von 300,000 Gulden, woraus ein Reservefonds gebildet wird. Das brillante Inventar des Conversationshauses und des Theaters wird dem Badfonds am Schlusse des Jahres 1870 unentgeltlich überlassen; ebenso die Rennbahn von Iffezheim mit ihrem gesammten Inventar. Sämmtliche Räume des Conversationshauses und des Restaurant werden heizbar gemacht, bleiben während des Winters geöffnet und werden zu geselligen Zusammenkünften, Concerten, Bällen etc. benutzt, um für die Fremden einen steten Mittelpunkt des Verkehrs zu bilden. Baden wird also zum erstenmal im Winter eine wirkliche Wintersaison haben. Zur Verbesserung des Oosbettes und zur Förderung der Gesundheitspflege werden die Mühlenrechte an der Oos angekauft und Wasserleitungen angelegt, womit die Erfüllung eines längst gehegten Wunsches, die Anlegung eines grossen Springbrunnens vor dem Conversationshause, verbunden sein wird. Auch neue Orangeriehäuser lässt Herr Benazet erbauen: er hat zur Ausführung aller dieser Bauten der Regierung ein bedeutendes Kapital (man sagt 250,000 Gulden) zur Verfügung gestellt. — Die

grosch. Regierung lässt ihrerseits noch in diesem Herbste die Erbauung neuer Verkaufsbuden an der Promenad in Angriff nehmen; dieselben werden in sehr gefälligem Styl, in Holz und Eisen ausgeführt. Auch die Erbauung eines neuen Dampfbades ist nun beschlossene Sache. Die kürzlich erfolgte Ernennung eines neuen Badearztes in der Person des Herrn Dr. Frech wird sowohl diesem Projekte als der Verbesserung der Kuranstalten überhaupt von Nutzen sein, da Herr Dr. Frech sich in eingehendster Weise seit Jahren mit diesen Fragen beschäftigt hat.

V. Monatschronik.

. **Brüssel (Standbild für van Helmont).** Schon vor einigen Jahren war vom Brabanter Provincialrath der Wunsch geäußert worden, dem berühmten Chemiker und Naturphilosophen van Helmont, in Brüssel 1577 geboren, ein Denkmal zu errichten. Ehe die Regierung diesem Gedanken ihre Mitwirkung zusagte, wollte sie vorest durch einen von der königlichen Akademie der Medicin ausgeschriebenen öffentlichen Concurs das wirkliche wissenschaftliche Verdienst des Mannes feststellen lassen, der bekanntlich neben wichtigen Entdeckungen doch auch die wunderlichsten Theorien über die geistige und physische Bildung des Menschen erdacht hatte. Die Akademie hat im letzten Winter den Preis für die beste Abhandlung über die medicinischen Leistungen van Helmonts zunächst einem belgischen Arzt, Hrn. Rommelaere, und in zweiter Linie einem Arzt in Limoges, Hrn. Mandon, zuerkannt, und von dem Urtheil der gelehrten Körperschaft gedeckt, trägt die Regierung kein Bedenken mehr, die Errichtung eines Monuments auf einem Platz der Hauptstadt (welche bereits das Standbild des Anatomen Vesalius ziert) unter ihren Schutz zu nehmen, was durch einen königlichen Beschluss zur öffentlichen Kunde gelangt ist.

. **Ischl.** Die Gemeindevertretung hat beschlossen, dem verstorbenen Badearzte Dr. Pollak zu Ehren einen Platz „Pollakplatz“ zu nennen.

. In **Marienbad (Böhmen)** wird ein neues Badehaus für Stahlbäder gebaut. Auch wird das Projekt wieder ventilirt, den etwa 15 Minuten von der Stadt entfernten Ferdinands-Brunnen nach Marienbad selbst zu leiten.

. **Eine gepfändete Kurgemeinde.** Exekutionen gegen Privatpersonen, selbst von hohem Range, sind gewöhnliche Dinge, auch kaufmännische und andere Gesellschaften sind schon in grosser Anzahl dem Sequestrator verfallen, und neuerdings wurden wieder verschiedene Eisenbahnzüge von den Exekutoren mit Beschlag belegt, dass aber eine Stadt in diese unbequeme Lage gerathen kann, dürfte doch wohl als Seltenheit dastehen. Der Badeort *Leamington* in Warwickshire ist gegenwärtig von diesem Schicksal betroffen und in grosser Verlegenheit. Vor einiger Zeit verlor derselbe einen Prozess, der ihm eine Entschädigung von 5000 Pf. St. auferlegte, weil der Ausfluss der Kanäle in das Flüschen *Leam* abgeleitet, und durch die Verunreinigung dieses Gewässers die klagbare Partei zu Schaden gekommen war. Diese Summe ist schon seit mehreren Monaten fällig und die mit der Sache beauftragten Commissäre haben jetzt auf den Inhalt der Stadtkasse Beschlag gelegt und dem Steuereinnahmer die Wei-

sung zugehen lassen, die von ihm eingenommenen Beträge ferner nicht an den Schatzmeister der Stadt abzuliefern. So befinden sich die städtischen Behörden ohne alle Fonds, um die laufenden Ausgaben zu bestreiten, und rathlos über die Art und Weise, wie sie aus ihrer Noth herauskommen sollen.

** **Franzensbad** beabsichtigt, für die nächste Saison ein grosses Kurhaus zu bauen.

** Aus **Nizza** wird die Reclamennachricht verbreitet, die französische Kaiserin beabsichtige mit dem kaiserl. Prinzen daselbst einen Theil des Winters zuzubringen.

** In **Bad Klausen** in Tirol ist vor Kurzem ein über dem dortigen Wildbach erbautes hölzernes Badhaus durch die hochgeschwollenen Fluthen weggerissen worden. Das Haus sammt fünf Personen, die sich darin befanden, sind spurlos verschwunden.

VI. Redaktionskorrespondenz.

H. Dr. F. Die Notiz wurde uns eingesendet. Wir bedauern, Ihnen den Namen des Einsenders nicht nennen zu können, da wir natürlich das Redactionsgeheimniss wahren.

H. Dr. v. B. in Ischl und Dr. P. in Gastein: Mit Dank erhalten.
Löbl. Redaction der ungar. med. Presse: Wird geordnet.

Ueber verbesserte natürliche Mineralwässer.

Von Dr. Alefeld zu Ober-Ramstadt bei Darmstadt.

Meinem Aufsätze über verbesserte natürliche Mineralwässer in Heft 5 dieser Zeitschrift habe ich nichts Wesentliches beizufügen, leider aber treffe ich bei Durchlesung dieses Aufsatzes so erschreckend viele und erschreckliche Druckfehler, dass ich dazu nicht schweigen kann und die Redaction die Liberalität zu haben bitte, nicht alle Schuld meiner hieroglyphischen Handschrift allein beizumessen.

Glücklicher Sophokles, der du dich über Druckfehler nicht zu alteriren und die Galle mit Mineralwasser fortzuspülen brauchtest! Wahrlich was zu arg ist, ist zu arg! Ich glaube, dass bei einem solchen Misere selbst der Gleichmuth eines Diogenes zu Ende gegangen wäre und dieser Alte aus Fass und Haut gefahren wäre; dass selbst der würdige Xenophon auf Scillonte, der bekanntlich nur mit „dem Munde der Grazien“ redete, sich zu einem antiken Fl . . . hätte verleiten lassen.

Lassen wir diese glücklichen Elysier!

In meinem besagten Aufsätze sind ausser einer Menge kleinerer Fehler, folgende arge Setzerschnitzer: Seite 98 oben muss es heissen: die natürlichen Mineralwässer, die in ihren verschiedenen Classen (statt Massen) etc. S. 99 muss es heissen: Natrotherme, Natrokrene, Anthrakokrene (statt Natro. etc. Aethrako etc.); ferner Nassau - Selterser (statt Nassau: Selterser). Auf S. 100 endlich muss von der 6. Combination der ersten Reihe an überall: *Drachme statt Gran stehen*.

Was werden die Herren Collegen von einem Arzte gehalten haben, der sich erkühnt zu einem Schoppen Sauerwasser (à 16 Unc.) 1—4 Gran Glauber-, oder Bittersalz, oder Tct. Rhei aq. zuzusetzen? Müssen sie nicht diesen Arzt für einen Bastard von Homöo- und Allopathen gehalten haben?

Allgemeine BALNEOLOGISCHE ZEITUNG.

Die „Allgemeine
Balneologische
Zeitung“

erscheint am 1.
eines jeden Mo-
nates 1¹/₂ bis 2
Bogen stark und
kostet jährlich
1¹/₂ Thlr. pr.

Pränumerationen
werden von der
Verlagsbuchhand-
lung Heuser in
Neuwied u. allen
Buchhandlungen
angenommen.

Monatsschrift
für

Balneologie,
Hydrologie
und
Klimatologie.

Redakteur:

Dr. E. Heinrich Kisch,
Docent an der k. k. Universität in Prag,
Badearzt in Marienbad.

Manuscripte
sind an den Re-
dakteur vom 1.
Mai bis 1. October
nach Marienbad,
die übrige Zeit
nach Prag zu
adressiren. Un-
frankirte Briefe u.
Zusendungen wer-
den nicht ange-
nommen, *Manu-
scripte* nicht zu-
rückgestellt.

Inserate werden
von der Verlags-
buchhandlung an-
genommen.

I. Jahrgang. **December-Nummer.** 1867.

Inhalt: *Originalien und wissenschaftliche Mittheilungen:* Dr. Pleniger: Physiologische Begründung der Hydrotherapie. Hofr. Dr. Frickhöffer: Ueber den Kopfschmerz bei dem Gebrauch kohlenaurer Stahlwässer. Dr. Roussin: Ueber die Resorptionsthätigkeit der Haut für Arzneimittel. *Kritik. Feuilleton. Korrespondenz. Monatschronik.*

I. Originalien und wissenschaftliche Mit- theilungen.

Physiologische Begründung der Hydrotherapie.

Von Dr. Pleniger, k. k. Primararzt in Wien.

Ein eigentliches Wasserheilverfahren kannte man in den früheren Zeiten nicht, die örtliche Behandlung der Krankheiten mit kaltem Wasser hat zwar schon seit langem bestanden, doch lässt sich von ihr nicht sagen, dass sie in grosser Ausdehnung in

Anwendung kam, weil sie mit vielen Vorurtheilen nicht allein im Publikum, sondern auch bei den Aerzten zu kämpfen hatte.

Der Gebrauch der Mineralwässer und der warmen Bäder war seit uralten Zeiten üblich, nicht so der Gebrauch des kalten Wassers. Das eigentliche Wasserheilverfahren existirt erst seit Priessnitz, welcher sich unbewusst der eigentlichen Wirkungen der Kaltwasseranwendung, eine Procedur nach der anderen in die Praxis einführte, je nachdem sich ihm Zeit und Gelegenheit dazu geboten hat. Es ist immer merkwürdig, dass man so viele Proce- duren und so viele Arten der Kaltwasseranwendung übte, ohne sich je des Zweckes bewusst zu sein, welchen man damit bei den einzelnen Krankheiten zu erreichen hatte. Ebenso ist es von Interesse zu erfahren, dass der Ausübung des Kaltwasserheilver- fahrens gerade von Seite der Aerzte durch lange Zeit der grösste Widerstand gesetzt wurde, und dass es gerade die Laien waren, die vom fanatischen Eifer ergriffen für die Hydrotherapie Propa- ganda machten. Wir finden desshalb auch die ersten Abhand- lungen über das Wasserheilverfahren von Laien geschrieben, die das, was sie sahen und hörten, niederschrieben und der Oeffent- lichkeit übergaben. Die Ursache dieser Erscheinung lag theils in den verschiedenen Krankheitstheorien, welche zu verschiedenen Zeiten herrschend waren, und den verschiedenen Schulen ent- sprachen, ohne dass die eine und die andere dieser Theorien dem Krankheitsprozesse entsprochen hätte, theils in dem gänzlichen Mangel der Kenntniss der physiologischen Wirkungen des Was- sers mit seinen verschiedenen Temperaturen.

Die gewöhnliche Idee, welche man von der Krankheit hatte, war jene der Schwäche des kranken Theiles oder des ganzen Organismus, welcher der Begriff von der stärkenden Wirkung des kalten Wassers entsprechen sollte. Hierbei spielten die Krisen die Hauptrolle, da man alle Krankheiten aus einer fehlerhaften Blutcrase abgeleitet hatte. Durch die Krisen sollten die schlech- ten Stoffe aus dem Körper ausgeschieden werden, und bevor diese Ausscheidung nicht vollkommen gelungen war, war an eine Ge- nesung nicht zu denken.

Wenn auch diese Begriffe heutzutage theils aufgegeben, theils geläutert sind, so lässt sich doch nichts weniger als behaupten, dass man allgemein eine klare Einsicht in dem physiologischen Zusammenhang des Krankheitsprozesses und der Wirkung des Wasserheilverfahrens findet; der grössere Theil der Aerzte hält sich an die Routine, die man mit alten oder neu aufgeputzten Theorien stützen will.*)

*) Pleniger, Physiologie des Wasserheilverfahrens 1863.
Spezielle Pathologie und Hydrotherapie 1866.

I. Erklärung der Krankheitsprozesse im Allgemeinen.

II. Die physiologischen Wirkungen des Kaltwasserheilverfahrens und die Beseitigung der Krankheitserscheinungen durch dieselben.

ad I. Die Summe aller Thätigkeiten, die wir an den thierischen Organismen wahrnehmen, gibt uns den Begriff des Lebens. Wir unterscheiden daher an den organischen Wesen die *Thätigkeiten*, wie sie in die Erscheinung treten und das *materielle Substrat*, an dem jene zum Ausdruck gelangen. Jene sind das Ergebniss des Stoffwechsels, der Ausdruck der Bewegung der feinsten materiellen Theile in dem einfachsten Gewebe bis hinauf zum Nervensysteme, in dessen Zentrum diese Bewegungen als Vorstellen, Denken und Wollen in die Erscheinung treten.

Die Bewegungen des Stoffes seiner Molecüle und Atome, die besondere Art dieser Bewegungen unter dem Einflusse des allseitig sich ausbreitenden Nervensystemes, bedingen das Leben des Individuums. Die Ursache dieser Bewegungen sind die *Kräfte*, die an der Materie haften, wie Luft, Wärme und Stoffzufuhr eigenthümliche Thätigkeiten äussern. Die Bedingung aller Lebens-thätigkeiten ist daher der *Stoff* mit seinen Eigenschaften und von diesem wird auch die Art und Weise der Thätigkeiten abhängen.

Wenn bei dem Stoffwechsel die ausgeschiedenen Molecüle durch analoge wieder ersetzt werden, bleibt die organische *Form* und *Mischung* des Organismus die normale, daher auch seine *Funktionen*; treten aber fremde Molecüle ein, finden sich neue Verwandtschaften und neue Verbindungen, so entstehen auch diese entsprechende *Form- und Mischungs-Veränderungen*, daher auch *neue Thätigkeitsäusserungen*; wenn diese einen gewissen Bestand, Grad und Sitz in einem edlen Organe erlangt haben, geben sie den Begriff der *Krankheit*.

Alle krankhaften Lebensäusserungen haben desshalb ihren vollen Grund in den veränderten *Organisationsverhältnissen* und durch das *Nervensystem* kommen wir in die Lage, die Beziehungen zwischen den einzelnen krankhaften Lebensthätigkeiten und den ihnen zum Grunde liegenden Organisationsveränderungen zu beurtheilen.

Da alle Lebensthätigkeiten, die normalen und die abnormen, nur der Ausdruck der Bewegungen des Stoffes sind, diese aber das Resultat der einzelnen *Kraftgrössen*, so werden auch alle materiellen Veränderungen, in den organischen Wesen das Ergebniss der *Quantität* der Kräfte sein. Allérdings wird hierbei die Qualität der organischen Materie verändert erscheinen, diese Veränderung aber ist die Folge der *Quantität* der Kraft, mit der sich die Molecüle anziehen oder abstossen. Die Molecüle treten in den verschiedenen Körpern in verschiedener Zahl, Beschaffenheit,

und in verschiedenen Verhältnissen zusammen, und bedingen so die Verschiedenheit der Materie; dass sie aber in dieser bestimmten Art und Weise, Zahl und Verbindung auftreten, ist nur durch das *Mass der Kraft* der einzelnen materiellen Theilchen bestimmt. Die Thätigkeiten der Kräfte sind quantitative Grössen, ihre Wirkung ist die qualitative Verschiedenheit der Materie.

Die Entstehung, Entwicklung, Ausbildung und Rückbildung der Krankheiten geschieht unter der Erscheinung einer Summe von Bewegungen und alle Mittel, welche die Krankheiten heilen sollen, haben es mit diesen Bewegungen und ihren Resultaten zu thun; sie werden daher ihre Wirkung nur durch die *Kraft* ihrer Molecüle und durch die daraus resultirende *Bewegung* äussern können und müssen. Die meisten pathologischen Störungen sind demnach als *aktive* Vorgänge aufzufassen, die als solche der quantitative Ausdruck der organischen Thätigkeiten sind, mit Rücksicht auf die lokale Störung sind sie auch als qualitative zu bezeichnen, weil durch die neuen Verbindungen des Stoffes Veränderungen der bestehenden Mischung und Form entstehen. Wenn nun die Lebensthätigkeiten der Ausdruck der stofflichen Bewegungen sind, so kann es nur *vermehrte* oder *verminderte Lebensthätigkeiten* geben, die wir an den kranken Organismen wahrnehmen und zur Behandlung erhalten und welche wir dann auch durch unsere Heilmittel, insofern sie *herabstimmend* oder *erregend* wirken, d. i. die Bewegung vermindern oder steigern, zur Norm zurückführen können.

Veränderungen in der Materie und Veränderungen in der Funktion dieser Materie bilden demnach die *Elemente des Krankheitsprozesses*. So wie die normalen organischen Thätigkeiten werden auch die krankhaften durch das *Nervensystem* vermittelt in die Erscheinung gesetzt. Im *Cerobrospinalsysteme* treten sie auf als krankhafte Empfindung, abnormes Vorstellen, Denken und Wollen, abnorm vermehrte und verminderte willkürliche Bewegung, im *Gangliensysteme* vorzüglich als vermehrte und verminderte Ernährungsstörungen.

ad II. Nach der Entfernung der Krankheitsursache handelt es sich um die Beseitigung der Krankheit selbst. Dies kann nur durch die Regelung der organischen Bewegung geschehen. Wir werden desshalb die die Norm *überschreitende* Bewegung des Stoffes zu beschränken, jene, welche die Norm *nicht erreicht*, zu steigern und in dem nöthigen Grade zu erhalten haben. In jedem Falle werden wir nicht allein eine *quantitative*, sondern auch eine *qualitative* Veränderung im Organismus einleiten.

Wo es sich um die Entfernung der Produkte dieser Thätigkeiten handelt, ist zu bemerken, dass sie, wenn sie durch die mechanische Kunsthilfe nicht unmittelbar entferntbar sind, durch

die organische Thätigkeit in einen Zustand versetzt werden müssen, in welchem die Ausscheidung gestattet ist.

Alle Methoden der gewöhnlichen Therapie suchen diesen Zweck zu erreichen, alle beruhen auf dem Prinzip der Regelung der organischen Thätigkeiten, d. i. auf der *Steigerung* oder *Herabsetzung* des Stoffwechsels, d. i. Excitation und Depression. Allein der Zweck wird hier selten oder nur unvollkommen erreicht. Man sucht die über die Norm *erregte* organische Thätigkeit in fieberhaften Krankheiten durch Ruhe des Körpers, verminderte Stoffzufuhr, und durch die Verminderung der organischen Substanz, des Blutes oder seiner Secrete herabzusetzen und wo dieser Substanzverlust gegenangezeigt ist, wie in manchen exanthematischen und in allen typhösen Formen, durch die besänftigende Einwirkung auf das Nervensystem (Sedation) mittelst Chinin und Narcotica zu beruhigen.

Andererseits versucht man die *herabgesetzten* organischen Thätigkeiten anzuregen durch sogenannte *Reizmittel*. Abgesehen davon, dass diese Mittel dem Organismus einverleibt noch andere nicht erwünschte Wirkungen hervorbringen, so lässt sich bei dieser Methode die Art, der Grad, der Ort und die Dauer der Reizung nicht bestimmen. Den Effekt der Reizung und der Depression werden wir durch einen zweckmässigen Gebrauch der Hydrotherapie viel sicherer und vollkommener erreichen, weil wir das Mittel vollkommen beherrschen können. Ich habe nachgewiesen, dass alle Effekte des Wasserheilverfahrens auf der *Wärmeentziehung* beruhen und dass hieraus zwei Hauptwirkungen *die Erregung* und *die Herabstimmung* resultiren.

Das kalte Wasser wirkt als *Reiz* auf die organische Materie, dieser ist um so grösser, je grösser die Erregbarkeit und die Differenz zwischen der Temperatur des Organismus und des kalten Wassers ist, er steigt im geraden Verhältnisse; je länger die Einwirkung des kalten Mediums auf die organische Materie dauert, desto mehr werden sich die Temperaturen auszugleichen suchen, desto geringer wird die Erregbarkeit und die Differenz der Temperaturen sein, mit der fortgesetzten Anwendung der Kälte wird die Reizung aufhören und die Depression platzgreifen; diese kann einen Grad erreichen, wo alle organische Bewegung aufhört. Wir sehen daher, dass die Kälte kurz angewendet als *Reiz*, dauernd angewendet als ein *herabstimmendes Mittel* auf den Organismus einwirkt. Die Wirkungen des kalten Wassers hängen demnach von dem *Grade* seiner Temperatur, von seiner *Menge*, und von der *Dauer* seiner Anwendung ab. Diese Effekte werden vorzüglich durch die *Vermittelung* des *Nervensystemes*, durch die Regelung des electro-motorischen Zustandes der Molecüle seiner Nervenfasern erzielt. Durch die Einverleibung in den Organis-

mus werden ausser den genannten Effekten auch noch andere durch die Aenderung des Druckes und der Spannung in dem Gefässsysteme, sowie durch die Lockerung des Aggregatzustandes und die Lösung der organischen Substanzen erzielt werden. Je nach den verschiedenen Bezirken, welchen die Nerven angehören, je nach den Centren, von welchen sie austreten und zu welchen sie sich begeben, je nach der Verschiedenheit der Funktion, die ihnen angewiesen ist, wird die Wirkung bald in diesem Organe, bald in jenem Organenkreise sichtbar und die Art dieser Wirkung merkbar werden.

Die *Steigerung* des Stoffwechsels wird unter der erhöhten Funktion des Nervensystemes, insoferne es die Circulation, Respiration und Capillarthätigkeit leitet, erzielt werden. Durch die Reizung der Respirationsnerven besonders des N. vagus wird das Athmen tiefer, und um $\frac{1}{4}$ schneller, daher die Stoffaufnahme grösser. Durch die Reizung desselben vagus wird die Herzbe-
wegung kräftiger bis $\frac{1}{4}$ langsamer, daher die Oxydation eine intensivere. Durch die Reizung der Nervencentren wird die Innervation auf alle Organe, besonders auf die Capillargefässe stärker; daher die Blutbereitung und der Stoffwechsel kräftiger.

Die *Verminderung* des abnorm gesteigerten Stoffwechsels, dessen Hauptmoment in einer Wärmevermehrung (3—4° R.) besteht, und wie bei allen fieberhaften Krankheiten mit vermehrter Erregung des ganzen Nervensystemes, mit erhöhter Herz- und Respirationsbewegung mit Hyperämien und Entzündungen verbunden ist, geschieht direct durch die Verminderung der organischen Wärme, welche ein vorzüglicher Erreger der organischen Bewegung ist. Es sinkt die Zahl der Pulse, die Respiration tritt zum Herzschlage in ein normales Verhältniss 1: 3, die Hyperämie wird durch die Zusammenziehung der Kapillaren und der grösseren Aterienäste beseitigt, hiermit werden auch die Bedingungen der Stasenbildung gehoben. Die Umsetzung der organischen Materie in- und ausserhalb der Gefässe wird durch die Herabsetzung der Wärme vermindert. Wenn wir auch die chemischen Umwandlungen, welche die Krankheiten im Blute beim Typhus, in den Exanthenen, beim Wechselfieber, nicht unmittelbar aufhalten, ihre Ursache nicht zerstören können, so werden wir doch ihre zersetzende Kraft lähmen, indem wir ihnen die Bedingung ihrer weiteren Entwicklung entziehen. Wir können den Verlust an organischen Stoffen, den der Organismus durch die chemischen Umsetzungen erleidet, durch eine neue Stoffzufuhr ersetzen, weil sie bei dieser Behandlung leichter gestattet ist. Die Hydrotherapie ist nicht in jedem speziellen Falle durchführbar, sie findet ihre Hindernisse in dem Kranken, in seiner Umgebung und in der Klugheit des Arztes, welcher in gefahrvollen Fällen

seinen Ruf nicht auf das Spiel setzen will; sie ist in jedem speziellen Fall zu unterlassen, wo bestimmte Mittel sicherer und schneller das Ziel erreichen. Die Verbindung der Hydrotherapie mit der gewöhnlichen Heilmethode ist wünschenswerth und sie wird allseitig angebahnt werden, wenn man sich der Prinzipien, auf welchen die Wirkung des Wasserheilverfahrens fusst, und zu deren Aufklärung ich mir schmeichle beigetragen zu haben, klar bewusst geworden sein wird.

Ueber den Kopfschmerz bei dem Gebrauch kohlen-saurer Stahlwässer.

Von Hofrath Dr. Frickhöffer in Schwalbach.

Es soll, wie aus der Ueberschrift zu ersehen, nicht die Aufgabe der nachfolgenden Zeilen sein, die Anzeigen und Gegenanzeigen für den Gebrauch kohlen-saurer Stahlwässer bei den verschiedenen Formen von Cephalaea festzustellen (denn in dieser Beziehung kommen fast nur die anämischen und sogenannten nervösen Kopfschmerzen in Betracht), sondern es handelt sich um die Verschlimmerung von bereits bestandenen oder die Entstehung von neuen Kopfschmerzen *durch* den Gebrauch und *während* des Gebrauchs kohlen-saurer Eisenquellen.

Allen an solchen Badeorten beschäftigten Aerzte ist die Thatsache bekannt, dass viele ihrer Kranken während der Kur von mehr oder weniger heftigem Kopfweh belästigt werden, sei es nun, dass dies früher schon existirte und nur gesteigert wurde oder dass es eine ganz neue Erscheinung für sie ist.

Im *ersten* Falle ist der Schmerz (migræne, clavus) entweder nur heftiger, oder die Anfälle sind häufiger, oder er hat seinen Sitz, seinen Character verändert oder sich mit andern Erscheinungen, die früher nicht vorhanden waren, combinirt, z. B. mit Erbrechen, mit Brustbeugung, Schwindel etc.

Im *zweiten* Falle, wenn das Kopfleiden frisch entstanden, d. h. nach einer gewissen Anzahl von Bad- oder Trinktagen aufgetreten ist, sind es hauptsächlich zwei Formen, unter welchen es beobachtet wird.

1) das sogenannte *Eingenommensein* des Kopfes, ein dumpfes Gefühl von Schwere und Druck, welches zum Denken, zum Arbeiten unfähig macht, den Kranken wie im Traum, in einem gewissen rauschartigen Zustand umhergehen lässt, ihn verstimmt und die Lust benimmt, an Gesellschaft und Vergnügungen Theil zu

nehmen. Oft verbindet sich damit mehr oder weniger Schwindel, Ohrensausen und Ohrenklingen, welche das Gefühl des Eingenommenseins um so lästiger machen.

2) Der *Stirnschmerz*, ein wirklich heftiger, bald dumpfer, drückender, bald bohrender Schmerz in der ganzen Vorderkopfgegend oder nur über den Augen, in den Augenhöhlen oder Schläfen, wobei nicht selten die Augen gegen das Licht empfindlich werden, schmerzen und thänen. Auch zu dieser Art von Schmerz gesellen sich manchmal Schwindel und Ohrensausen.

Die *Zeiten*, zu welchen diese verschiedenen Arten von Schmerzen den Kranken befallen, sind:

1) *Morgens früh* bei nüchternem Magen. Der Kranke hat schlecht geschlafen, viel und unruhig geträumt, war aufgeregt und heiss während der Nacht und erwacht mit wüstem, eingenommenem Kopf oder heftigerem Schmerz in der Stirn, er fühlt sich nicht selten noch unwohler, nachdem er 1 oder 2 Gläser Mineralwasser getrunken hat und erst besser nach dem Frühstücke.

2) *Nach dem Trinken*, häufiger nach dem nüchternen Trinken, als im Laufe des Tages. Es gibt Patienten, welche entweder bloss in der ersten Zeit ihrer Kur, nachdem sie ein oder mehrere Gläser Wein oder Stahlbrunnen getrunken, einen eingenommenen, heissen Kopf und wirkliche Kopfschmerzen bekommen und später sich doch gewöhnen, oder welche das nüchterne Trinken überhaupt nicht vertragen und es deshalb bis vor Tisch oder gegen Abend verschieben müssen.

3) *Im Bad* oder *nach* dem Baden empfinden reizbare, nervenschwache, sehr blutarme Subjecte nicht selten ein mit Schwindel verbundenes Benommensein des Kopfes oder einen heftigen Schmerz in der Stirn und den Schläfen, dabei Röthe und Hitze im Gesicht, Herzklopfen, Zittern am ganzen Körper, Erscheinungen, welche manchmal übergehen in einen vollständigen hysterischen Paroxysmus. Es geschieht dies namentlich leicht, wenn die Bäder sehr gasreich sind, oder zu Anfang der Kur, wenn schwache Personen zu häufig baden oder zu lang im Bade verweilen, wenn das Bad zu warm genommen wird, oder das Niveau des Wasserspiegels zu dicht unter dem Munde steht, so dass verhältnissmässig viel von der auf dem Wasserspiegel liegenden Gasschicht eingeathmet wird, oder wenn die Bäder früh Morgens im nüchternen Zustand genommen werden.

4) Auch nach den *Mahlzeiten*, besonders nach dem Diner, klagen viele Patienten, die des Morgens getrunken oder gebadet haben, selbst wenn sie sich bis dahin ganz wohl befanden, über ein unleidliches Gefühl von Hitze im Kopf und wirkliche Kopfschmerzen, welche längere oder kürzere Zeit anhalten und dann von selbst verschwinden. Pflegen diese Kranken der Ruhe nach

Tisch oder schlafen sie gar, so vermehrt sich in der Regel diese Plage, während ein kleiner Spaziergang in freier Luft und an schattigen Plätzen sie wesentlich lindert oder ganz verscheucht.

5) Gegen *Ende* der Kur beklagen sich manche, die bis dahin eines relativen Wohlbefindens sich erfreuten, über einen allmählich zunehmenden Kopfschmerz, nicht selten gepaart mit Schwindel oder Ohrensausen, zu dem sich nach und nach Appetit- und Schlaflosigkeit, Widerwille gegen das Wasser, Herzklopfen, allgemeine Aufregung, ein Gefühl von Vibriren, von Beben in allen Gliedern gesellen. Dieser Kopfschmerz in Verbindung mit den genannten Erscheinungen ist ein Zeichen der sogenannten *Saturation*, d. h. ein Zeichen, dass die Wirkungen des Wassers auf die Functionen und den Stoffwechsel des Organismus denjenigen Grad erreicht haben, über welchen hinaus eine Ueberreizung zu befürchten steht und deshalb die Kur nicht fortgesetzt werden darf. Diese Zufälle werden keineswegs bei allen Kranken beobachtet, unbeschadet eines günstigen Resultates des Wassergebrauchs, und da wo sie beobachtet werden, ist der Zeitpunkt sehr verschieden, selten aber vor der 5. bis 6. Woche. Was die *Ursachen* der geschilderten Kopfschmerzen betrifft, so liegen sie

1) in der Wirkung der an das Wasser und seine Salze gebundenen *Kohlensäure*, welche beim Trinken durch den Magen, beim Baden durch die Lungen aufgenommen, dem Blut und zuletzt den Centralorganen des Nervensystems zugeführt wird. Auch die Haut nimmt während des Badens eine gewisse Menge Kohlensäure auf, allein es fragt sich, ob die Quantität des auf diesem Wege dem Kreislauf mitgetheilten Gases im Stande ist, einen solchen Effect zu bewirken, oder ob nicht vielmehr der mitunter heftige, auf die peripherischen Hautnerven ausgeübte Reiz durch einfache Uebertragung desselben auf das Gehirn die cephalischen Erscheinungen hervorzubringen fähig ist.

Der grösste Theil Kohlensäure während des Badens wird offenbar durch die Respiration aufgenommen, und zwar um so mehr, je stärker der Gehalt des Bades an Gas, je höher seine Temperatur ist, weil dabei mehr Gas frei wird und über dem Niveau des Bades sich sammelt, und je tiefer der Kranke im Bade sitzt, d. h. je mehr sich Mund und Nase der Gasschicht über dem Bade nähern. Unsre Bäder werden mittelst der sogenannten Schwarz'schen Methode bereitet; die Badewannen, in welche das Wasser durch seine eigne Schwere aus den Quellen resp. Reservoirs einströmt, enthalten einen doppelten Boden, in dessen Zwischenraum die heissen Dämpfe treten und binnen 5—10 Minuten mit dem möglichst geringen Verlust an Gas das Badewasser bis zu 24—26° erwärmen. Diese Bäder enthalten nach Fresenius noch 68 pCt., nach Erlenmeyer 63 pCt.

ihres ursprünglichen Gehaltes an freier Kohlensäure und sind deshalb verhältnissmässig stark, für viele unsere Kranken, und zwar je reizbarer und anämischer sie sind, absolut zu stark, so dass schon in oder nach dem Bade jene Kopfschmerzen entstehen, von denen hier die Rede ist, wenn nicht die später zu besprechenden Cautelen beobachtet werden. Ein wesentlicher Unterschied ist in dieser Beziehung unsern beiden Hauptquellen, dem Wein- und Stahlbrunnen nicht zu vindiciren, denn wenn auch der letztere etwas mehr Kohlensäure besitzt, als der erstere, so gibt es doch noch andere, in localen Verhältnissen bedingte Faktoren, welche den Gasgehalt der Bäder nach erfolgter Erwärmung ziemlich gleich stellen.

Anders verhält es sich bei dem innern Gebrauch der beiden Brunnen. Der Stahlbrunnen bewirkt beim Trinken vermöge seiner grösseren Menge Kohlensäure, die ausserdem noch nicht so flüchtig, mehr gebunden ist, als im Weinbrunnen, deshalb auch während des Trinkens weniger entweicht und im Magen erst mehr sich entwickelt, viel leichter ein rauschartiges Benommensein des Kopfes, Schwindel und wirklichen Kopfschmerz. Je schneller und je grössere Quantitäten der Patient trinkt, je weniger er sich dabei bewegt, je blutärmer er ist, um so leichter wird er von Schwindel, Kopfweh befallen; ebenso wenn er, wie es allmählich zur Mode geworden, aus einer Röhre trinkt, wobei jedenfalls mehr Gas verschluckt wird, als bei langsamem Schlürfen aus einem offenen Glase. Die Wirkung des Gases kommt oft so ausserordentlich schnell, unmittelbar nach dem Trinken, dass sie nicht dem Uebertritt des kohlenensäurehaltigen Wassers in das Blut, sondern der Diffusion der bereits frei gewordenen Kohlensäure zuzuschreiben ist.

Was den Sitz der durch dieselbe bedingten Kopfschmerzen betrifft, so kann er wohl nur im *Gehirn* selbst gesucht werden, von wo aus er sich auf die peripherischen Kopfnerven und auf die Nerven der höheren Sinne verbreitet. Auf diese Weise erklären sich das Ohrensausen und die Sensibilitätsstörungen in denjenigen Theilen des Auges, die vom Trigemini (R. ophthalmicus) versorgt werden. Der Kopfschmerz nach dem Genuss kohlen-saurer Mineralwässer ist ein wirklicher *Gehirnschmerz* und wird *primär* hervorgerufen durch die Aufnahme der Kohlensäure ins Blut und directe Einwirkung desselben auf die Gehirns-substanz, *secundär* durch die Aufregung im vaso-motorischen Nervensystem und dadurch bedingte Congestionen zum Gehirn.

2) Gibt es auch Fälle, obwohl im Ganzen selten, in welchen die fraglichen Kopfschmerzen dem *Eisen* der Mineralwässer zuzuschreiben sind. So lange die Resorption desselben im Bade nicht nachgewiesen ist, kann es sich hier nur um das vom Magen aufgenommene handeln.

Man begegnet bei manchen Patienten dem Ausspruch: „ich kann das Eisen nicht vertragen, ich habe es nie vertragen,“ und die Hausärzte empfehlen bei diesen und jenen Kranken, die sie zur Kur hierher schicken, *Vorsicht* im Gebrauch des Wassers, nicht weil eine der gewöhnlichen Contraindicationen gegen das Eisen vorliege, sondern weil es aus unbekanntem Gründen nicht recht vertragen worden sei.

Es sind dies nach meinen Erfahrungen Fälle folgender Art:

a) solche, in welchen eine wirkliche *Idiosyncrasie* gegen das Eisen besteht. So oft diese eingebildet sein mag, so existirt sie manchmal doch in Wahrheit. Und warum auch nicht? Gibt es doch Naturen, Constitutionen, die ganz anders als gewöhnlich reagiren, gegen Narcotica, namentlich Opium und Morphinum, gegen Chinin, gegen ätherische Mittel etc. Jedem praktischen Arzte sind Kranke der Art vorgekommen. Und so finden wir auch Individuen, welche bei kürzerem oder längerem Eisengebrauch, ohne Brust- oder herzkrank oder im gewöhnlichen Leben zu Congestionen geneigt zu sein, über Abnahme des Appetits, Herzklopfen, Wallungen und *Kopfschmerzen* klagen, Erscheinungen, welche nicht eher wieder schwinden, als bis das Eisen ausgesetzt wird.

b) Es gibt anämische Kranke, welche an einer so hochgradigen *Atonie des Magens* leiden, dass sie selbst kleine Dosen leichtverdaulicher Eisenpräparate belästigen und dass ihnen auch die kohlen säurehaltigen Eisenwässer Gastricismen verursachen, wodurch denn auch Eingenommensein des Kopfes, Schwindel und Stirnschmerz hervorgerufen werden. Diese Kranken vertragen Aromatica und Amara durchschnittlich besser als Eisen.

c) Retardirt das Eisen in den Stahlwässern die Stuhleerungen, tritt anhaltende *Verstopfung* ein, so entstehen mittelbar dadurch nicht selten grosse Unbehaglichkeiten, Wallungen, Schwindel und Kopfschmerzen.

d) Bei denjenigen anämischen Patienten, bei welchen die Blutarmuth sich *weniger direct*, sondern ursprünglich aus Nervenleiden, aus wichtigen organischen Erkrankungen entwickelt hat, bei Hysterischen, deren Uebel veraltet, und mannigfach *complicirt* ist, macht man oft die Erfahrung, dass die im übrigen indicirte Kur mit Stahlwässern, wie man sich auszudrücken pflegt, nicht recht anschlagen will, dass die Kranken während derselben mehr zu leiden haben, als sonst, und dass sie auch nachher eher eine Verschlimmerung, als Besserung ihres Zustandes verspüren, dass namentlich ein vorher bestandenes Kopfleiden, halbseitiger Kopfschmerz und Clavus, in vehementerem Grade auftritt. Indem ich hiermit die Besprechung der *Ursachen* der während des Gebrauchs der Eisensäuerlinge vorkommenden Kopfschmerzen schliesse, übergehe ich alle diejenigen, welche aus einer fehlerhaften Diät

und Lebensweise entspringen, weil sie nicht unmittelbar mit der Anwendung des Wassers zusammenhängen und jegliche Art von Bade- oder Trinkkur begleiten können.

Was nun die *Behandlung* betrifft, so muss vor allen Dingen die jedem einzelnen Falle zu Grunde liegende Ursache erforscht und danach das Kurverfahren modificirt werden.

Diese Modificationen berühren

1) die *Trinkkur* und bestehen je nach Umständen in der Veränderung der Trinkstunde, so dass man, wenn nach schlaflosen und aufgeregten Nächten der Schmerz bereits Morgens beim Aufstehen sich einstellt, das abendliche Trinken, oder, wenn er erst nach dem Frühstück fühlbar wird, dieses verbietet; dass man, wenn die Kohlensäure nicht vertragen zu werden scheint, die Dosis verringert, das Trinken mittelst Röhren untersagt, das Gas durch längeres Stehenlassen des Wassers, durch geringe Erwärmung oder Zusatz von süsser Milch oder süsssem Wasser theilweise zu verflüchtigen sucht; dass man, wenn grosse Atonie des Magens im Spiele ist, kleine Dosen von Elix. aur. comp., etwas Pfeffermünzthee oder einen Schluck Rothwein kurz vor dem Wassertrinken nehmen lässt. Leiden die Kranken an Verstopfung, so muss mit Lavements, Magnesia, Rhabarber in Stücken, 1 Glas Bitterwasser, oder einem Zusatz von Ragoczy zum Stahlwasser nachgeholfen werden. Verlieren sich auch hierauf die Erscheinungen nicht, so setzt man den inneren Gebrauch des Wassers für einige Tage ganz aus und fängt vorsichtig mit kleinen Gaben wieder an. Hierbei ist indess zu bemerken, dass ein geringer Grad oder ein nur zeitweises Auftreten des Kopfschmerzes weder den Kurgebrauch, noch den Kurerfolg stören. Kehrt er dagegen immer auf dieselbe Veranlassung wieder, verstärkt er sich nach und nach, leiden dabei Appetit, Schlaf und Ernährung, so muss von der innerlichen Anwendung des Wassers ganz abstrahirt werden.

2) Wird das Trinken gut vertragen, erzeugt aber, allem Vermuthen nach, das *Baden* die Kopfschmerzen, so darf nicht nüchtern gebadet werden, der Kranke darf nur kurze Zeit, 8—10 Minuten, im Bad verweilen, muss während des Badens eine kalte Comresse auf den Kopf, und unter dem Kinn her über die Badewanne ein Wachstuch legen.

Sind diese Vorsichtsmaasregeln ohne Erfolg, so vermindert man die Menge und Wirkung der Kohlensäure im Bade durch Zusatz von süsssem Wasser oder von schleimigen Vehikeln, einer Malz- oder Kleienabkochung, welche die reizende Wirkung des Gases auf die Haut und vielleicht auch durch Binden des Gases die Ausströmung desselben vermindern. Ausserdem ist es rathsam, nicht täglich, sondern nur alle 2—3 Tage ein Bad zu neh-

men und so eher die Kur auszudehnen, als zu forciren. Indessen gibt es Fälle, in denen alle Modificationen nichts nützen und wegen Fortdauer oder Steigerung der Kopfschmerzen die ganze Kur abgebrochen werden muss. Letzteres ist, wie es sich von selbst versteht, dann absolut nothwendig, wenn sich mit dem Kopfschmerz diejenigen Symptome verbinden, welche den sogenannten Sättigungsgrad anzeigen. Soviel über einen Gegenstand, dessen Besprechung, weil der speciellen Balneotherapie angehörig, für viele meiner Specialcollegen manches Ueberflüssige enthalten mag, für Hausärzte aber vielleicht nicht ohne Interesse ist, welche ihren Patienten einige gute Rathschläge mit auf den Weg geben wollen, und es nicht verschmähen, sich über die Wirkung und Handhabung von Heilmitteln Auskunft zu verschaffen, mit welchen sie nicht tagtäglich experimentiren. (Archiv des Vereines für wissenschaftl. Heilkunde.)

Ueber die Resorptionsfähigkeit der Haut für Arzneimittel.

Von Dr. Roussin.

Nach Laurés u. A. kann man Stunden lang in einem 200—300 Grmm. Jodkalium haltenden Bad sitzen, ohne dass sich Spuren von Jod im Urin nachweisen lassen; ebenso Stunden lang in einem Sublimat-Bad (zu 20—60 Grmm.), ohne den geringsten Speichelfluss zu bekommen, während derselbe durch weit geringere Mengen von Quecksilber, wenn es in die Haut eingerieben wird, erzeugt werden kann. Endlich konnte Magendie eine ziemlich concentrirte Strychninlösung mit der Haut in Berührung lassen, ohne dass das geringste Zittern eintrat.

Die von Verf. angestellten Versuche, geben noch mehrfache interessante Aufschlüsse über das Verhalten der Haut gegen Stoffe, welche mit ihr in nächste Berührung gebracht werden. Es wurde bei diesen Versuchen ausschliesslich das Jodkalium benutzt. Zu dessen Nachweis in Harn und Speichel wurden diese Flüssigkeiten, nachdem ihnen Aetzkali (0,50 Grmm. auf 100 Cctm.) zugesetzt worden war, auf dem Wasserbade zur Syrupsdicke eingedampft, der Rückstand in zunehmendem Grade so stark erhitzt, bis jeder Geruch und Dunst geschwunden war; die Masse schliesslich mit stärkehaltigem Wasser behandelt, zu welchem eine verdünnte Lösung von salpetersaurem Kali zugesetzt wurde, und nun die Probe mit verdünnter Salpetersäure ausgeführt.

Die einzelnen Versuche waren: 1) Nach Abseifung des Körpers nahm Verf. ein Bad, welches 450 Grmm. Jodkalium enthielt, verweilte darin eine Stunde, spülte sich beim Herausgehen zur Entfernung des anhängenden Badewassers mit lauem Wasser ab und trocknete sich ab. Die Untersuchung des Urins der nächsten 24 Stunden ergab keine Spur von Jod.

2) Ein sorgsam wiederholter Versuch gab dasselbe Resultat.

3) Bei einem anderen Versuche unterliess Verf. nach dem Herausgehen aus dem Bad das Abtrocknen und wartete, bis die freiwillige Verdunstung des anhängenden Wassers erfolgt war. Der hiernach gesammelte Harn zeigte deutliche Jodreaktion.

4) Ein gleiches Resultat ergab ein anderer in derselben Weise angestellter Versuch, bei welchem aber das Jodkalium (200 Grmm.) erst fünf Minuten vor Verlassen des Bades eingeschüttet worden war.

5) Nach Abseifung beider Arme bestrich Verf. dieselben mit einer Jodkalium-Lösung von 1 pCt. und liess die Flüssigkeit freiwillig verdunsten. Es fanden sich vier Stunden danach im Harn und Speichel deutliche Spuren von Jod.

6) Nach gleicher Behandlung des inneren und oberen Theiles des rechten Oberschenkels mit einer Jodkalium-Lösung von 10 pCt. fand sich, nach Verlauf von 5½ Stunden, gleichfalls und in beträchtlicher Menge Jod in Harn und Speichel.

7) Verf. blieb nach vorheriger Abseifung 1½ Stunden in einem Jodkalium Bade (zu 500 Grmm.) und wusch sich vor dem Herausgehen noch mehrmals den ganzen Körper. Der Harn der nächsten 24 Stunden enthielt keine Spur von Jod.

8) Der vorige Versuch ward wiederholt, jedoch mit der Veränderung, dass keine Waschungen vorgenommen wurden, und dass sich Verf. zwei Minuten nach dem Herausgehen aus dem Bade nur unvollständig abtrocknete. Der binnen 24 Stunden gesammelte Harn zeigte, wenn auch in geringem Maasse, Jodspuren.

Aus diesen Versuchen ergibt sich, dass, bei unverletzter Haut, das Jodkalium nur dann aufgenommen wurde, wenn es sich im festen Zustande auf der Haut befand. Noch deutlicher stellte sich dies bei folgendem Versuche heraus.

Verf. bestreute den ganzen vorderen Theil des Körpers vom Hals bis zum Leib mit feingepulvertem Jodkalium und rieb dasselbe noch ein. Der Urin der nächsten 24 Stunden zeigte beträchtliche Jodmengen.

Ebenso beobachtete Verf. den Uebergang von Jod in den Harn, als er sich mit einem Hemd, welches, mit Ausnahme des oberen vorderen Theiles, mit einer Jodkalium-Lösung von 10 pCt. getränkt (und getrocknet) worden war, bekleidet hatte.

Wie das Jodkalium, so werden sich auch viele andere Stoffe

verhalten, und es erklären sich aus dem Gesagten die mannigfachen Vergiftungserscheinungen, welche durch vergiftete Kleider u. dergl., wenn sie unmittelbar mit der Haut in Berührung kommen, erzeugt werden.

Der Grund dieses passiven Verhaltens der Haut gegen die in wässerigen Flüssigkeiten gelösten Arzneistoffe, welche mit ihr in Berührung kommen, liegt nach Verf. darin, dass es dem Wasser nicht möglich ist, in die Poren der Haut, als einer fettigen Oberfläche, einzudringen. Es findet eher eine Depression als Attraction des Wassers statt, in ähnlicher Weise, wie dies bei Capillarröhren mit fettigen Wandungen der Fall ist.

Durch physikalische Versuche veranschaulicht Verf., wie auf die Haut gebrauchte wässrige Flüssigkeiten dieselbe nicht wirklich benetzen, d. h. das Wasser breitet sich nicht in einer zusammenhängenden Fläche aus, sondern bildet Tröpfchen, weil es von der fettigen Fläche zurückgestossen wird. Selbst nach Abseifung der Haut ist das Ausbreiten, das Anhaften eines aufgefallenen Tropfens, welches allerdings anfänglich stattfindet, nur ein scheinbares; die Flüssigkeit formt sich sofort zu Tröpfchen, sobald die Seifenlage, welche das Adhären vermittelte, entfernt ist. Ähnliches beobachtet man nach Behandeln der Haut mit Aether. Sobald derselbe verdampft ist, stellen sich die ursprünglichen Verhältnisse zwischen der Haut und der aufliegenden Flüssigkeit wieder her, und zwar deshalb, weil von Seiten der unterliegenden Schichten eine fortwährende Fettabsonderung unterhalten wird. Rieb Verf. dagegen ein aus der Leiche geschnittenes Stück Haut mit Seife ab, so haftete das darauf gebrachte Wasser, auch nach Entfernung der Seifenlage, fest an und breitete sich aus, ohne sich zu zertheilen.

Aus dem Gesagten erklärt sich, dass auch Salze, sobald sie in Wasser gelöst sind, von der unverletzten Haut nicht wohl aufgenommen werden können. Eine Möglichkeit der Aufnahme wäre vielleicht nur dann gegeben, wenn sich der Körper in einem hinreichend concentrirten Seifenbad, welches die Salze enthält, lange genug verweilt und zur Entfernung der sich stets nachschiebenden Fettschichten fortwährend abgerieben wird.

Die Resorption fettiger Stoffe durch die Haut findet nach den Gesetzen der Capillarität ihre natürliche Erklärung; sie können, auf die Haut eingerieben, die Capillaren leicht durchdringen; dasselbe Verhalten zeigen auch ihnen beigemischte feste Stoffe, vorausgesetzt, dass sie fein genug zertheilt sind.

In gleicher Weise lässt sich die Resorption fester Stoffe, welche in Pulverform auf die Haut kommen und sich hier mit den fettigen Secreten mischen, leicht erklären.

Das *Glycerin* dagegen, welches sich gegen die Haut in ähn-

licher Weise wie das Wasser verhält, ist nach Verf. unbrauchbar als Vehikel für Stoffe, welche man durch die Haut einverleiben will. (Schmidt's Jahrb. d. Med. 1867.)

II. Kritik und literarische Anzeigen.

Bibliotheca balneologica et hydrotherapeutica oder Verzeichniss aller auf dem Gebiete der Bäderlehre und Wasserheilkunde in den letzten 20 Jahren 1847—1866 im deutschen Buchhandel erschienenen Bücher und Zeitschriften. Bearbeitet von Adolf Büchting, Buchhändler. Nordhausen 1867.

Das vorliegende 106 Seiten umfassende Büchlein füllt eine Lücke in der balneologischen Literatur aus und ist für jeden der sich mit der Balneologie befasst und darin schriftstellerisch thätig ist geradezu unentbehrlich. Es enthält, wie es der Titel schon sagt, die genaue Angabe aller in den letzten 20 Jahren auf dem Gebiete der Bäderlehre und Wasserheilkunde erschienenen Bücher und Zeitschriften mit Einschluss der Bücher über klimatische Kurorte, Molken und Traubenkurorte. Ein Sachregister, das, alphabetisch geordnet, am Schlusse des bibliographischen Handbüchleins beigefügt ist, erleichtert das Nachschlagen. An Vollständigkeit der Nachweise fehlt es nur in der Richtung, dass die im eigenen Verlage (nicht im Buchhändlerverlage) erschienenen Schriften — und deren gibt es bekanntlich auf balneologischem Gebiete eine beträchtliche Anzahl — nicht angeführt sind, woraus übrigens dem Verfasser kein Vorwurf gemacht werden soll, da ihm jene Schriften wohl schwieriger zugänglich waren. Das Büchlein, welches dem Geheimen Medizinalrathe Dr. Philipp Phoebus, dem gefeierten Balneologen und Pharmakologen, gewidmet ist, bietet äusserlich eine recht hübsche Ausstattung.

Bade ses eaux minérales chlorurées sodiques et leurs vertus curatives par J. Seeligmann, docteur en médecine de la faculté de Paris, médecine aux eaux de Bade. Paris. J. B. Bailliere et fils 1867.

Man kann gerade nicht sagen, dass die neuere balneologische Literatur über Baden-Baden, die Königin der Bäder Deutschlands, eine besonders reichhaltige ist und ein Kurort, welcher während

einer Saison mehr als 53,000 Fremde aufweist, kann schon einige Badeschriften vertragen. Darum scheint das vorliegende Büchlein uns zeitgemäss zu sein, um so mehr, als es sich im Gegensatze zu mehreren Schriften über Baden nicht bloss mit Schilderung der „pittoresquen Lage“ beschäftigt, sondern auch die medicinischen Heilmittel des Kurortes einer näheren Erörterung unterzieht. Nach einer kurzen Beschreibung der topographischen und klimatischen Verhältnisse Badens und Darlegung der chemischen und physikalischen Eigenschaften seiner Quellen erörtert Verf. die Wirkung der letzteren in doppelter Richtung, als Getränke und als Bad angewendet. Er bezeichnet die Wirkung des Wassers von Baden als Getränk, ähnlich jener des darin vorwiegenden Kochsalzes, als tonicum und digestivum bei kleinen Gaben, als Laxans und Stimulans bei grossen Dosen. Die höhere Temperatur des Wassers soll, nach Ansicht des Verf. die Absorption desselben befördern und den Reiz auf die Schleimhäute mildern. Bei der Besprechung der Wirkung der Quellen Badens in ihrer äusserlichen Anwendung erklärt sich Verf. gegen jede Annahme der Absorption von Wasser und der darin gelösten Bestandtheile durch die äussere Haut und gibt als Erklärungsgrund für die Badewirkung „une action dynamique“ eine dynamische Action, welche durch die Berührung der Haut mit dem Mineralwasser eingeleitet wird und vorzüglich in einem Reize besteht, der auf das peripherische Netz des Nervensystems ausgeübt wird und sich dem Centralnervensysteme mittheilt, während zugleich die Wärme durch Erweiterung der Capillargefässe der Haut, einen wesentlichen Antheil an der Badewirkung hat. Endlich glaubt der Verf., dass dieser Wirkung auch die „electriche Spannung“ des Wassers von Baden nicht fern stehe. Diese Erklärungsgründe sind jetzt allerdings für Bäder im Allgemeinen, seitdem die Stimmenmajorität der Experimentatoren sich gegen die Absorption durch die Haut ausgesprochen, en vogue, allein besondere Klarheit kann ihnen gerade nicht nachgerühmt werden. Einen genaueren Nachweis der Wirkung der Bäder Badens auf die einzelnen Componenten des Stoffwechsels, auf die Veränderungen in den Harnbestandtheilen, in ähnlicher Weise wie ihn z. B. Beneke und Lehmann betreffs der Soolbäder Genth und Neubauer, betreffs der Bäder von Wiesbaden geliefert haben, vermissen wir ungerne.

Was die Indikationen für die therapeutische Verwerthung des Wassers von Baden (innerlich und äusserlich angewendet) betrifft, so gibt sie Verf. in folgender Weise an: 1) *Scrophulose*. Baden eigne sich besonders in jenen Fällen, wo sich die scrophulöse Diathese durch Opthalmien, Otorrhoen, Leucorrhöen, pustulöse und vesticulöse Eruptionen kund gibt und verdiene hierbei den Vorzug vor Kreuznach und Nauheim.

*

2) *Gicht*. Hier wird vorzüglich die lithionreiche Murquelle Badens, zuweilen mit Zusatz von Karlsbader Salz, zum Trinken verordnet, nebenbei allgemeine Bäder oder Dampfbäder. Wenn Verf. hiebei anführt, dass die als spezifisch gegen Gicht empfohlenen alkalischen Mineralwässer zuweilen schwere Zufälle (des *accidents graves*) veranlassen, so wissen wir nicht, welcher Art er diese meint.

3) *Anaemie und Chlorose* und ihre Folgezustände. Der innerliche Gebrauch des Wassers von Baden für sich oder in Verbindung mit Molke und die Anwendung abgekühlter Bäder durch kurze Zeit wird hier als ein tonisirendes Mittel⁴ empfohlen, welches die Verdauung bessert und Ernährung hebt und dadurch ähnlich den Eisenwässern wirkt.

4) Eine Reihe von Krankheiten des *Digestionsapparates* und *Uropoëtischen Systemes*: Dyspepsie und Gastralgie, Abdominalstasen, Blasenkatarrh. 5) Krankheiten des *Respirationstraktes*, Coryza, Ozoena, chronische Bronchitiden, besonders wenn sie Ausdruck der scrophulösen Diathese sind. Es werden hiebei auch die Wasserdämpfe zur Inhalation benützt. Selbst bei Lungentuberkulose empfiehlt Verf. das Wasser von Baden in Verbindung mit Molken zur Durchführung einer Trinkkur und den Dampf der „Ursprungsquelle“ zu Inhalationen, natürlich ins solange die Tuberkulose keine bedeutenden Fortschritte gemacht hat. 6) Chronischer Muskel- und Gelenksrheumatismus, wobei ausser den allgemeinen Bädern, besonders Dampf- und russische Bäder angewendet werden.

7) Hautkrankheiten bes. Eczem, Pityriasis, Lichen und Psoriasis. Bei jeder Erörterung dieser Krankheitsformen gibt Verf. eine kurze Skizze der pathologischen Verhältnisse nach dem Standpunkte der neuesten Forschungen und bekundet hiedurch seine Vertrautheit mit der medicinischen Literatur der Gegenwart. Zum Schlusse schildert Verf. die balneologischen Einrichtungen von Baden, die Bäderétablissements und Trinkanstalt in ausführlicher Weise.

Im gegenwärtigen Momente, wo den Bädern, welche bisher in ihren Spielbanken ein Lockmittel für Kurgäste besaßen, dieses entzogen zu werden droht, ist es klug und zweckmässig, die medicinischen Ressourcen jener Bäder mehr zu betonen und in dieser Richtung wird die sachgemässe und fleissige Arbeit des Hrn. Dr. Seligmann gewiss dem Kurorte Baden von Nutzen sein, die äussere Ausstattung des Buches ist es, wie wir es von der Firma Bailliere gewöhnt sind, sehr schön.

III. Feuilleton.

Auch ein Badeort!

Ich erinnere mich nicht, dass Ihr Blatt je einen Saisonbericht aus dem zwar sehr kleinen aber anmuthig gelegenen — bad in Böhmen gebracht hätte. Darf ich daher mit einem solchen Bericht debutiren? Ich will Ihnen nicht statistische Daten über die jetzige und vorjährige Frequenz liefern, noch auch die hervorragenderen Badegäste aufzählen, sondern blos ein Bildchen vorführen, das ich nach dem Leben entworfen habe. Ich kam nach — bad und schritt sofort nach dem Badehaus hin. Siste, viator (Halte an, Wanderer!) rief mir ein jovialer Herr entgegen, der sich in — bad muthmasslich auf der Sommerfrische befand. „Wenn Sie baden wollen, so müssen Sie das Bad vorher in der Restaurationsküche bestellen.“ Ich schwenke also links um und nehme die Richtung zur Restauration. Dort kommen mir die Wirthsleute in der Hausflur sehr freundlich entgegen und kaum habe ich meinen Wunsch nach einem Bade ausgesprochen, so erschallt der Befehl in die Küche: Kacenko, jdete vodu ohrat (Kathi, geht und wärmet das Wasser.) Kathi legt das Huhn, dass sie eben rupft, bei Seite, nimmt Spähne und Kohlen und eilt dem Badehause zu. Der Wirth aber ladet mich freundlich ein, einstweilen in das Gastzimmer zu treten. „Ja — bad,“ hebt er an, hat noch eine grosse Zukunft. Leider behandelt der gegenwärtige Besitzer das Bad stiefmütterlich und auch das Publikum weiss den Werth der Quellen nicht zu schätzen. Sonst zögen die Heilbedürftigen nicht nach Karlsbad, sondern hieher, denn das hiesige Wasser hat dieselbe Zusammensetzung, wie der Karlsbader Sprudel und müsste also auch dieselben Wirkungen hervorbringen.“ Nachdem mir der Wirth dann noch erzählt, wie er, oder vielmehr ein Maurer eine neue starke Eisenquelle entdeckt, holt er eine kleine Mineralien-collection hervor, um mir die verschiedenen Tropfsteinbildungen und Ablagerungen der — bader Quellen zu demonstrieren. Sattsam belehrt, hielt ich es an der Zeit, nach dem Bade zu sehen, während der Wirth noch die schönen, schwarz-marmorirten Badewannen, dergleichen nirgends anderswo in Böhmen zu finden, meiner Aufmerksamkeit empfiehlt. Im Badehause hatte sich mittlerweile ein zweiter Badegast eingefunden. Das Küchen- und Bademädchen versichert uns, das Wasser werde gleich warm sein. „Ich habe, fügte sie bei“ „wie in einem Backofen eingefeuert.“ Ich besehe mir die schwarz-marmorirten Badewannen, finde dieselben wirklich hübsch und practisch und wähle mir daher ein Badezimmer mit einer solchen Wanne.

Das mit einer Kotze bedeckte Ruhebett ladet zum Niederlassen ein. Ich denke, die Kotze sei über das Ruhebett gebreitet, damit der Ueberzug geschont werde. Als ich mich jedoch niedersetze, wie werde ich enttäuscht! Ich habe kein Ruhebett, sondern bloß die Rudera eines ehemaligen Ruhebettes unter mir. Es fehlt nicht nur der Ueberzug, sondern auch die Polsterung; nur das Gestell und die Spannbänder sind geblieben. Ich mochte mich beiläufig eine halbe Stunde müde gesessen haben, da kommt Kathi herein, um die Wanne zu reinigen. Dann bringt sie zu meiner Verwunderung einen tüchtigen Holzpflock, einen Fetzen und eine Keule. Den Pflock umwickelt sie mit dem Fetzen und treibt ihn mit der Keule in das Wasserablaufloch der Wanne ein. Wie sie mir mittheilt, besteht bei den Marmorwannen keine andere Sperrvorrichtung, als diese primitive. „Jetzt gehe ich nachsehen, ob das Wasser schon hinreichend warm ist.“ Das Nachsehen nimmt aber wieder eine gute Viertelstunde in Anspruch. Endlich öffnet Kathi den Zuleitungshahn, lässt das warme Wasser ausströmen und entfernt sich. Es dauert aber nur einige Minuten und sie ist schon wieder da.

„Wollten Sie mir nicht erlauben,“ bittet sie, dass ich den Hahn wieder schliesse? der andere Badegast ist schon ungeduldig und da möchte ich ihm auch etwas warmes Wasser zukommen lassen. Zwei Wannen gleichzeitig zu füllen, geht bei uns nicht. Halb lächelnd, halb ärgerlich willige ich ein. Nach einer Weile erhalte ich meine zweite Ration warmen Wassers, wobei das Mädchen naiv bemerkt: „Jetzt habe ich Ihrem Nachbar gesagt, dass Sie ungeduldig sind und habe ihm den Hahn abgesperrt.“ (Pause.) „So, jetzt haben Sie warmes Wasser genug in der Wanne. Kaltes können Sie nach Belieben zulassen.“ (Sprach's und verschwand.) Einige Augenblicke herrscht Stille, man vernimmt nichts als das Rauschen des Wassers. Bald aber wird die Scene sehr lebendig. Mein Nachbar und ich, wir läuten um die Wette und das Bademädchen muss bald an dieser, bald an jener Thüre erscheinen. Zuerst klingelt mein Nachbar. — Bademädchen vor der Thüre: „Was befehlen?“ — Mein Nachbar: „Es will kein kaltes Wasser fließen.“ — Bademädchen: „Sie müssen gedulden, bis der Herr neben Ihnen den Hahn absperrt.“ — Bald darauf finde ich mich veranlasst, zu läuten. Kaum sitze ich nämlich im Bade, so bemerke ich, dass der Wasserstand ziemlich rasch abnimmt; offenbar schliesst der Pflock die Ablauföffnung nicht vollständig; ich öffne also beide Hähne, allein es fließt mir nur kaltes Wasser zu. Ich läute. Das Mädchen vor der Thüre: „Was befehlen?“ — Ich: „Das Wasser rinnt aus der Wanne und es will mir nur kaltes Wasser zufließen.“ Das Mädchen: „Ja, die Marmorwannen rinnen immer und warmes Was-

„Kann ich Ihnen in dem Augenblick nicht geben, denn es ist vermuthet noch ein Badegast gekommen, dem ich eben warmes zulasse. Ich bitte also, sich einen Augenblick zu gedulden.“ Ob schon mein Nachbar das Gespräch hören musste, denn auch ich hörte, was er mit dem Bademädchen sprach, läutete er dennoch, führt dieselbe Beschwerde, wie ich zuvor und erhält dieselbe Antwort. Das Wasser in meiner Wanne schwindet immer mehr, warmes Wasser will noch immer nicht zufließen; ich läute also wieder. Das Mädchen vor der Thüre: „Befehlen?“ — Ich: „Hat denn der neue Badegast noch nicht genug warmes Wasser?“ Das Mädchen: „Es war eben nur noch genug für ihn; ich habe keinen Tropfen warmes Wasser mehr.“ Auch diesmal läutet mein Nachbar wieder, um sich den ärgerlichen Bescheid wiederholen zu lassen. Noch wenige Minuten und ich sitze in meiner schönen, schwarzmarmorenen Badewanne ganz im Trockenen.

IV. Korrespondenz.

W. Wien im Oktober. (*Die Frequenz der Curorte Oesterreichs im Jahre 1865.*) Oesterreich zählt zu den Ländern, welche eine grosse Zahl von heilkräftigen Mineralquellen im Innern der Erde beherbergen, und zahlreich sind daher die Einheimischen und Fremden, welche im Laufe des Sommers jenen Punkten zuströmen, wo dieselben an die Oberfläche treten. Wir theilen folgender Uebersicht die Frequenz jener Curorte Oesterreichs diesscits der Leitha im Jahre 1865 mit, welche über 100 Badegäste zählte.

Oesterreich unter der Enns: Baden 7667 Curgäste (davon waren 7051 Inländer und 613 Ausländer); Vöslau 2201 (davon 1891 In- und 310 Ausländer); Pyrawarth 275 (268 In- und 7 Ausländer); Deutsch-Altensburg 357 Inländer.

Oesterreich ob der Enns: 2827 Curgäste (1914 In- und 913 Ausländer); Hall 1173 (1071 In- und 102 Ausländer).

Salzburg: Wildbad-Gastein 2770 Curgäste (1302 In- und 1468 Ausländer); Hof-Gastein 668 (396 In- und 262 Ausländer); Fusch 394 (330 In- und 54 Ausländer); Oberein zu Unken 106 (97 In- und 9 Ausländer).

Kärnten: Villach 155 (152 In- und 3 Ausländer); St. Leonhard 169 (107 In- und 2 Ausländer); Villach 150 Inländer.

Krain: Veldes 149 (davon 141 In- und 8 Ausländer); Töplitz 296 Inländer.

Steiermark: Robitsch 2420 (davon 2372 In- und 48 Ausländer); Gleichenberg 1485 (1277 In- und 208 Ausländer); Neuhaus 812 (782 In- und 30 Ausländer); Römerbad 714 (675 In- und 39 Ausländer); Tüffer 369 (263 In- und 6 Ausländer); Tobelbad 437 (433 In- und 4 Ausländer).

Tirol: Meran 1691 (darunter 588 In- und 1103 Ausländer); Rabbi 340 (321 In- und 19 Ausländer); Pejo 352 (87 In- und 265 Ausländer).

Istrien: Monfalcone 321 Inländer.

Böhmen: Karlsbad 11,061 (darunter 2680 In- und 8381 Ausländer); Tep-
litz 8326 (2401 In- und 5925 Ausländer); Marienbad 4407 (1333 In- und 3074
Ausländer); Franzensbad 4211 (1361 In- und 2850 Ausländer); Liebwärda 455
(354 In- und 101 Ausländer); Wartemberg 317 (292 In- und 25 Ausländer);
Sternberg 258 Inländer; Johannisbad 812 (288 In- und 524 Ausländer).

Mähren: Luhatschowitz 815 (darunter 802 In- und 13 Ausländer); Roz-
snau 841 (813 In- und 28 Ausländer); Gross-Ullersdorf 388 Inländer; Bistritz
am Hostein 227 Inländer.

Schlesien: Gräfenberg 669 (darunter 403 In- und 266 Ausländer); Karls-
brunn 601 (499 In- und 102 Ausländer); Ustron 504 (215 In- und 289 Auslän-
der); Johannisbrunn 220 (166 In- und 51 Ausländer); Niederlindwiese 121 (101
In- und 20 Ausländer); Ernsdorf 124 (104 In- und 20 Ausländer).

Galizien: Krynica 973 (darunter 712 In- und 261 Ausländer); Truskawicc
758 (745 In- und 13 Ausländer); Spas 450 (428 In- und 22 Ausländer); Iwo-
nicz 277 (229 In- und 48 Ausländer); Sczawnica 926 (527 In- und 399 Aus-
länder); Lubien 416 (408 In- und 8 Ausländer); Swozowice 107 (103 In- und 4
Ausländer).

Bukowina: Lopusna 203 (darunter 200 In- und 3 Ausländer).

Die Gesamtzahl der Curgäste in den angeführten Curorten belief sich demnach auf 66,615, von denen 35,695 Inländer und 27,920 Ausländer waren. In zwei Provinzen, in Böhmen und Tirol, überwog die Zahl der Ausländer jene der Inländer, namentlich für die böhmischen Curorte liefert das Ausland das grösste Contingent (beinahe 70 pCt). Bedeutend war auch die Versendung der Mineralwässer. Nicht weniger als 49,856 Zoll-Ctr. natürliche Mineralwässer wurden im Jahre 1865 aus Oesterreich nach allen Richtungen hin exportirt, wovon beinahe die Hälfte auf Böhmen entfällt.

Dass die Ausfuhr von Mineralwässern aus Tirol, welches ebenfalls eine grosse Anzahl ausländischer Curgäste zählt, nicht von Bedeutung ist (im Jahre 1865 1588 Zoll-Ctr.), rührt daher, dass Meran ein klimatisches Curort ist und daher entgegengesetzt den übrigen im Winter die meisten Fremden beherbergt.

Die Einfuhr ausländischer Mineralwässer betrug im genannten Jahre 12,721 Zoll-Ctr., zumeist Selterwasser.

Ein Ausweis in Betreff der Curorte *jenseits der Leitha* ergibt folgendes Resultat:

Auch Ungarn und seine Nebenländer zählen eine beträchtliche Anzahl mineralischer Bäder. Wohl haben dieselben nicht jenen weitverbreiteten Ruf, wie dies bezüglich einiger Curorte der diesseitigen Reichshälfte der Fall ist, doch durch Herstellung besserer und ausgedehnterer Communicationen, durch Besorgung eines einladenden Comfort dürften auch dort viele derselben einer grösseren Frequenz entgegengehen.

Ungarn: Parad-Timso 215 Inländer; Tarcsa 242 Inländer; Szobranec
1095 Inländer; Uj Lublo 109 Inländer; Szmeksz (Tatra Füred) 246 (220 In-

und 26 Ausländer); Stubaya 381 Inländer; Szias 525 (489 In- und 36 Ausländer); Uzsok 116 (60 In- und 56 Ausländer); Teplitz-Trentsin 1151 (496 In- und 655 Ausländer); Szkleno 313 (309 In- und 4 Ausländer); Zovany 637 Inländer; Pöstien 1363 (1358 In- und 5 Ausländer); Herlein 355 (354 In- und 1 Ausländer); Erdöbenye 225 Inländer; Balaton Füred 1183 (1170 In- und 13 Ausländer); Bartfa (Bartfeld) 722 (641 In- und 81 Ausländer); Harkany 483 Inländer; Buzias 527 (435 In- und 92 Ausländer); Korytnicza 308 (305 In- und 3 Ausländer); Palicz 276 Inländer; Ofen-Kaiserbad 1953 (1908 In- und 45 Ausländer); Ofen, Schwefelbäder, 2168 (2133 In- und 35 Ausländer); Harsfalva-Szaliva 240 Inländer; Hajak oder Puspökördö 506 Inländer; Perce Sct. Márton 299 Inländer; Visk. Varhegy 314 Inländer; Breb 260 Inländer; Keszthely 400 Inländer.

Siebenbürgen: Elopatak 805 (372 In- und 433 Ausländer); Görgeny-Torda 184 Inländer; Sct. Györgi 143 Inländer; Al-Gyogy 108 (105 In- und 3 Ausländer); Malnas 275 Inländer; Kowaszna 261 (236 In- und 25 Ausländer); Jakobfalva 100 Inländer; Tusnad 486 (435 In- 51 Ausländer); Borszek 206 (123 In- und 83 Ausländer); Korond 224 Inländer; Vizakna 317 (312 In- und 5 Ausländer); Zaizon 676 (262 In- und 414 Ausländer); Baassen 248 Inländer; Reps 539 (498 In- und 41 Ausländer).

Croatien - Slavonyen: Kaprina 18,907 (18,820 In- und 87 Ausländer); Varazinske Toblice 480 Inländer; Lipik 203 (196 In- und 7 Ausländer); Daruvar 178 (175 In- und 3 Ausländer); Setingko 133 Inländer.

Militärgrenze: Mehadia (Herkules-Bad) 2772 (1567 In- und 1205 Ausländer); Toupusko 248 (244 In- und 4 Ausländer).

Die aufgezählten Curorte der transleithanischen Reichshälfte waren somit im Jahre 1865 von 44,293 Curgästen (40,880 In- und 3413 Ausländer) besucht. Nur in drei Heilbädern überwog die Zahl der Ausländer jene der Inländer, nämlich in Teplitz (Trentsin), Elöpatak und Zaizon.

In neuerer Zeit findet aus dieser Reichshälfte auch eine grössere Versendung von Mineralwässern, sowohl in die übrigen Reichstheile, als auch in das Ausland statt; namentlich Siebenbürgen zeichnet sich in dieser Richtung aus. Es wurden nämlich von dort (hauptsächlich Borszeker Sauerwasser) allein 9537 Zoll-Ctr. in die Donau-Fürstenthümer exportirt.

Wir schliessen unsere Darstellung über die Frequenz der Curorte Oesterreichs mit dem Hinweis, Nichts unversucht zu lassen, was geeignet ist, deren Besucherzahl zu steigern. Namentlich im wohlverstandenen Interesse der Badeinhaber mögen keine Kosten gescheut werden, damit Oesterreichs Bäder den bisher erworbenen guten Ruf nicht nur erhalten, sondern ihn noch vergrössern.

B. Ischl. Die Zahl der im verflorenen Sommer anwesenden Parteien betrug 5795 an Fremden und die eigentliche Kurfrequenz belief sich auf 1199 Parteien mit 3100 Personen. Die Uebersicht über die *Curfrequenz* seit dem Jahre 1855 gestaltet sich in folgender Weise: 1855 Parteien 836 und 1842 Personen, 1856 Part. 770 und 1817 Pers., 1857 Part. 767 und 1723 Pers., 1858 Part. 849 und 2017 Pers., 1859 Part. 749 und 1820 Pers., 1860 Part. 944 und 2482 Pers., 1861 Part. 1213 und 3003 Pers., 1862 Part. 1125 und 2989 Pers.,

1863 Part. 1142 und 2931 Pers., 1864 Part. 1051 und 2916 Pers., 1865 Part. 1008 und 2827 Pers., 1866 Part. 810 und 2229 Pers., 1867 Part. 1199 und 3100 Personen.

V. Monatschronik.

*. Aus **Gastein** wird uns berichtet, dass die Saison in diesem Jahre sehr früh, bereits am 15. Sept. aufhörte. Die Zahl der Besucher Gasteins betrug im verflossenen Sommer 2714 und zwar Passanten 424, Personen aus den unteren Ständen 95, Spitalspflinglinge 296, übrige Bädegäste 1899.

*. **Personalien.** H. Dr. Hirschfeld, bisher Badearzt in Pyrawarth wird sich nun in Ischl als Badearzt etabliren. An seine Stelle kömmt Hr. Dr. Wilhelm Pichler nach Pyrawarth, der sich als Arzt und medicinischer Schriftsteller gleich bewährten Rufes erfreut.

*. In **Kissingen** ist ein Denkmal aufgestellt worden zur Erinnerung an die hier am 10. Juli 1866 gefallenen preussischen Offiziere und Soldaten des 19. Regiments. Das Denkmal, welches am sogenannten Hainhügel am Sinnberge seinen Platz erhielt, besteht aus einer 12 Fuss hohen Pyramide.

*. **Wasserreinigungsmethode von Süvern.** Der Baumeister Süvern in Halle, welcher bisher seine Methode, Schmutzwässer zu reinigen, geheimgehalten hatte, entschloss sich nun, um der so gemeinnützigen Sache allgemeine Verbreitung zu geben, zur Veröffentlichung seines Verfahrens. Dasselbe besteht darin, dass dem Schmutzwasser eine Mischung zugesetzt wird — etwa im Verhältniss von 1: 100—200 — bestehend aus 100 Theilen Aetzkalk mit etwas Wasser zu einem dünnen Brei gelöchert, welchem noch im heissen Zustande 7', Theile Steinkohlentheer zugesetzt werden müssen; das Ganze wird mit der 15fachen Menge Wassers verdünnt und dann 15- 20 Theile trockenes Chlormagnesium darin aufgelöst. Wird ein ganz geringer Theil dieser Mischung dem Schmutzwasser zugesetzt, so fällt alsbald die Verunreinigung in Form eines dicken Niederschlages zu Boden und das darüber stehende Wasser ist rein. Der Niederschlag gibt ein ganz vorzügliches Düngermittel, dessen Werth die Kosten der Manipulation völlig deckt.

*. **Betreffs der Vergiftung durch Friedrichshaller Bitterwasser**, von der wir in einer Notiz aus Lahnstein in Nro. 7 d. Bl. berichteten, wird uns aus verlässlicher Quelle versichert, dass sich die Geschichte darauf reducirt, dass in einer Mineralwasserhandlung am Rhein alte Friedrichshaller Krüge zur Füllung mit Kreuznacher Mutterlauge benützt wurden und dadurch, dass eine Dame, die in Lahnstein sich aufhielt, von dieser Lauge Einiges trank, zog Jene sich eine Indigestion zu, welche aber bald vorüberging.

Verlag der J. H. Heuser'schen Buchhandlung in Neuwied. — Redakteur Dr. E. Heinar. Kisch in Marienbad. — Druck von Ph. Werle in Coblenz

Allgemeine BALNEOLOGISCHE ZEITUNG.

Monatschrift
für

Balneologie,
Hydrologie
und
Klimatologie.

Redakteur:

Dr. E. Heinrich Kisch,
*Docent an der k. k. Universität in Prag,
Badearzt in Marienbad.*

Die „Allgemeine
Balneologische
Zeitung“

erscheint am 1.
eines jeden Mo-
nates 1 $\frac{1}{2}$ bis 2
Bogen stark und
kostet jährlich
1 $\frac{1}{2}$ Thlr. pr.

Pränumerationen
werden von der
Verlagsbuchhand-
lung Heuser in
Neuwied u. allen
Buchhandlungen
angenommen.

Manuscripte
sind an den Re-
dakteur vom 1.
Mai bis 1. October
nach Marienbad,
die übrige Zeit
nach Prag zu
adressiren. Un-
frankirte Briefe u.
Zusendungen wer-
den nicht ange-
nommen, *Manu-
scripte* nicht zu-
rückgestellt.

Inserate werden
von der Verlags-
buchhandlung an-
genommen.

1. Jahrgang.

Januar-Nummer.

1868.

Inhalt: *Originalien und wissenschaftliche Mittheilungen:* Dr. Teller:
Bad Reinerz. Eine balneotherapeutische Skizze. Dr. Petri:
Die Hydrotherapie bei Typhus abdominalis. *Kritik. Feuilleton.*
Korrespondenz. Monatschronik.

I. Originalien und wissenschaftliche Mit- theilungen.

Bad Reinerz.

Eine balneotherapeutische Skizze von Dr. M. Teller,
prakt. Arzt in Prag.

Vor noch nicht langer Zeit gehörte Bad Reinerz unter die
verrufensten Kurorte, verrufen weil, durch einen Mangel richtiger
Erkenntniss seiner Heilanstalten, man Reinerz für die letzte Sta-
tion der Phtisiker betrachtete, und diese Ansicht war auch in

ausserärztlichen Kreisen verbreitet. Wenn irgend ein Arzt in richtiger Würdigung der Leistungen dieses Kurortes Kranke nach Reinerz schicken wollte, deren Heilung oder mindestens Besserung voraussichtlich war, so übte sein Ausspruch einen wahren Schreck auf den Kranken und dessen Umgebung, denn die Meinung von Reinerz war eine so ominöse, dass man den für verloren hielt, welchen die Aerzte nach Reinerz schickten, und man erzählt sich in dieser Hinsicht — man mag es übrigens als Bonmot gelten lassen — dass irgend jemand, welcher einen Kranken nach Reinerz zu begleiten hatte, von der Abreise dahin sich bei seiner Behörde einen Leichenpass für die zu begleitende Person versorgte, weil er in dem Wahne lebte, dass Kranke, welche nach Reinerz geschickt werden, nicht mehr lebend von dort zurückkehren. Freilich muss auch in Anschlag gebracht werden, dass mitunter die Kranken selbst daran Schuld sind, wenn sie in Reinerz die Stunde der Auflösung erreicht, weil sie trotz Ermahnungen der Aerzte und ihrer Umgebung den Gedanken nicht lassen können, dass sie in Reinerz sicher ihre Gesundheit finden werden, und ich erinnere mich eines hiesigen Gymnasialprofessors, dem ich mit Erstaunen in Reinerz vor einigen Jahren begegnete, sein kläglicher Zustand verlangte die rascheste Heimkehr, allein er widerstand allen Ermahnungen, so wie er den Ermahnungen seines Ordinarius „nicht nach Reinerz zu gehen“ widerstand, und das Facit war, dass die Rückreise dennoch baldigst angetreten werden musste und er auf dem Wege gestorben. In solchen Fällen scheint es dringendes Gebot den Kranken, wohlweislich in zarter aber entschiedener Weise, mitunter aber auch auf die Gefahr hin ihm die Wahrheit zu sagen, von seinen Ideen abzubringen, denn Reisen in einem Zustande, wo der Tod sein nahes Erscheinen oftmals schon durch die umschriebene Wangenröthe gekennzeichnet, befördert die Auflösung eines solchen Kranken.

Nach diesen wenigen einleitenden Worten erlaube ich mir auf den Gegenstand selbst, auf die Molken- und Brunnenanstalt in Reinerz zu kommen.

Unser jetziges Zeitalter ist auch in medizinischer Beziehung das Zeitalter „von Blut und Eisen.“ Wenn wir die aufblühende Jugend, wenn wir die Männer und Frauen, welche in der Entwicklung ihren Höhepunkt erreicht haben, anblicken, so finden wir, man könnte vielleicht sagen, bei dem allergrössten Theile derselben, dass sie sich in einem schwächlichen Zustande befinden, der zum grossen Theile in Anämie, und in deren Folge mitunter in Hydrämie besteht, oder bei denen im kindlichen Alter die Skrofulose und später die Tuberkulose ihren Sitz aufgeschlagen. Es bedarf wohl keiner Erwähnung, von welcher Wichtigkeit das Eisen als Arzneimittel in diesen krankhaften Zuständen. In Rei-

nerz findet man es als Natron-Eisensäuerling in mehreren Quellen, und zwar in der sogenannten „lauen Quelle“, so zum Unterschiede von der sogleich zu erwähnenden „kalten Quelle“ genannt, weil erstere eine Temperatur von $+ 13,7^{\circ}$ R., letztere eine Temperatur von $7,2^{\circ}$ R. besitzt, erstere hat auch, sowie die in der nächsten Saison in Gebrauch zu ziehende, neu gefasste Ulrikenquelle einen grössern Gehalt an kohlen-saurem Natron, kohlen-saurem Eisen-oxydul, an Chlornatrium und kohlen-saurem Magnesia, an kohlen-saurem Manganoxydul und Kieselsäure, indess die kalte Quelle einen grössern Gehalt an kohlen-saurer Kalkerde und schwefel-saurem Natron und mehr freie und gebundene Kohlensäure besitzt. Ausser in den Quellen findet man das Eisen in dem Mineralmoore in reichem Masse, welcher durch seinen ziemlich grossen Gehalt an Jodnatrium diesen „jodhaltigen Mineralmoor“ vor jenen Moorarten, welche man bei anderen Eisenquellen findet, besonders auszeichnen dürfte.

Was aber Reinerz als Kurort noch in seinen bereits allgemein bewährten Krankheitszuständen empfiehlt, das ist seine vortreffliche Molkenanstalt, die Ziegen- und Eselinmilch, welche in den speziell zu erwähnenden Fällen verabreicht wird und — das Klima.

„Das Klima“ höre ich lächelnd manchen ausrufen, welcher Reinerz etwas genauer kennt, ich sage nur „etwas genauer kennt,“ denn wer durch eine Reihe von Jahren Reinerz wie ich besucht, gelangt zur Ueberzeugung, dass einerseits das Klima bei weitem nicht so rauh als es verschrien wird, und dass andererseits die dünnere, reinere, kältere Luft grade ein Heilmittel bei gewissen Stasen in der Lunge ist, und mein geehrter College Dr. Drescher bemerkt ganz richtig, dass das Klima in Reinerz „so recht dazu gemacht“ ist „die Lungenheiligymnastik im engsten Sinne des Wortes einzuleiten, den peripherischen Blutstrom durch Entlastung der Haut zu beschleunigen und dadurch den Blut- und Stoffwechsel zu vermehren, die Muskulatur zu nähren und zur Action tüchtiger zu machen, den Appetit zu steigern und auch die Functionen des Unterleibes zu regeln.“ Im Uebrigen muss in Reinerz, wie in jedem andern Kurorte die Tagestemperatur von jener des Morgens und des Abends unterschieden werden, und die Tagestemperatur ist durchschnittlich andern im Gebirge gelegenen Kurorten vollkommen gleich, allein nirgends wurde sie so verschrien wie in Reinerz, und doch hat Bad Reinerz zur Empfehlung seines Klimas vor andern Gebirgskurorten das voraus, dass es von drei Seiten von Bergen eingeschlossen ist, welche als natürliche Wälle den Ort nicht nur vor heftigen Windstürmen besonders schützen, sondern welche auch dazu beitragen, dass eine gewisse Stabilität für klimatische Einflüsse geschaffen wird, welche für Kranke gewiss von besonderm Nutzen ist.

Welchen Werth die Molke in therapeutischer Beziehung besitzt, glaube ich bei den Lesern voraus setzen zu dürfen, mir bleibt nur zu erwähnen, dass die Molke in Reinerz eine vortreffliche, doch beginnt ihre Vortrefflichkeit erst im Monat Juni und währt bis Ende Juli, bei günstiger Jahreszeit auch bis in den August. In dieser Zeit befinden sich die hundert Ziegen, welche von der Stadt zur Molkenerzeugung angeschafft, und einem Schweizer zur Obhut anvertraut wurden, den ganzen Tag auf den hohen Bergwiesen, wo sie sich von den frischen saftigen Kräutern nähren. Später sind die Ziegen auf die Grasfütterung angewiesen, wodurch die Qualität der Milch und mit ihr auch die Quantität der Molke verändert wird; noch schlimmer ist es aber mit der Qualität der Molke im Monat Mai, mitunter in den ersten Junitagen bestellt, wo die Ziegen noch auf die Heu-, Kleien-, mitunter Strohfütterung angewiesen sind. Freilich sollte zu jener Zeit keine Molke erzeugt werden, allein es gibt Kranke, denen ihre finanziellen Verhältnisse einen Aufenthalt in Reinerz zur Zeit der Höhe der Saison nicht gestatten, andere welche den Zeitpunkt nach Reinerz zu kommen nicht erwarten können, solche Kranke sollten bedenken, dass die Molkenkur bei ihnen nicht den gewünschten Erfolg haben dürfte. Darum wäre es auch zweckmässig die sogenannten Freikuren, bei welchen die mittellosen Kranken die Molke, Mineral- und Moorbäder etc. unentgeltlich erhalten, nicht schon im Mai beginnen zu lassen, und auch nicht am Schlusse der Saison bis tief in den September auszudehnen.

Die Erzeugung der Molke geschieht durch den Reinerzer Stadtapotheker Herrn Barthusel, welcher dabei mit eben soviel Gewissenhaftigkeit als Geschicklichkeit zu Werke geht, und wird nach früher angeführtem und bewährtem Usus einfache, doppelt- und dreifach geschiedene Molke verabreicht. Die einfach geschiedene, welche nicht ganz frei von Milch und Käsestoff ist, wird zumeist angewendet, und zwar bei den Kranken, deren Verdauungskraft bei ihrem mit geringer Anämie verbundenen Leiden der Athmungsorgane u. s. w. nicht darniederliegt, wo die Salze nur lösend, nicht abführend wirken sollen, oder wo man auf ihre Mitwirkung ganz verzichten kann,“ wie College Drescher angibt; indess muss ich bemerken, dass die Fälle wohl selten sein dürfen, in welchen bei sonst normaler Verdauung die einfach geschiedene Molke in Hinsicht der Vermehrung der Stuhleentleerung wirkungslos bliebe. Nichts destoweniger kommen Fälle vor, wo die einfach geschiedene Molke diese accoprotisirende Wirkung versagt, in solchen Fällen, vorzüglich bei einer damit verbundenen mehr weniger geschwächten Verdauung, wird die doppelt geschiedene Molke angewendet. Die dreifach geschiedene Molke gibt man endlich in Reinerz Kranken, deren Verdauung ganz dar-

nieder liegt, oder wo Idiosynkrasien oder Neuralgien die beiden frühern Arten der Molke nicht zur Anwendung kommen lassen.

Ueber die Dauer des Molkengebrauches in Reinerz lässt sich im vorneherein Nichts bestimmen, es muss dies die Beobachtungen der dortigen Badeärzte, eben so wie die Bestimmung der Quantität der täglich zu verzehrenden Molke überlassen bleiben, da der Krankheitszustand, die Individualität der Krankheit, die Empfänglichkeit für die Molke, die Wirkung derselben über die Quantität der täglich zu geniessenden Molke und über die Dauer der Molkencur entscheiden.

Was die Eselmilch betrifft, von welcher ich Erwähnung machte, so wird dieselbe jenen Kranken verabreicht, deren Verdauungskraft ziemlich herabgekommen, sie wird zumeist Abends verabreicht, und bildet mitunter einen Theil der Vesper, welche den Kranken verabreicht wird. Auch Ziegenmilch wird zu demselben Zwecke verabreicht.

Ein vortreffliches Adjuvans — wenn ich mich dieses Ausdrucks bedienen darf — bildet das Mineralbad. Bis noch vor sechs Jahren konnten die Bäder in Reinerz von keinem solchen Erfolge begleitet sein, wie seither. Das Wasser wurde früher in einem Kessel erwärmt und dann in die Wannen geleitet, während dieser Procedur entwich dem Wasser beinahe sein ganzer Gasgehalt, von dessen Wirkung auf den Körper man sich durch das angenehme Prickeln überzeugt, das man im Bade empfindet. Jetzt wird das Wasser durch wohlverschlossene Röhren unmittelbar aus den Quellen kalt in Zinkwannen geleitet, und durch den unter dieselben geleiteten Dampf erwärmt. Dieser Prozess nimmt wenige Minuten in Anspruch, und dabei entweicht ein sehr geringer Gasgehalt. Ich sehe mich veranlasst hier zu wiederholen, was ich schon früher einmal an anderer Stelle gesagt habe und wo ich erwähnt, dass bei Bewegungen in dem Wasser Gasbläschen entstehen. Ich sagte damals: wird es dadurch erklärlich, warum dem Badenden die grösste Ruhe während des Aufenthaltes in der Wanne empfohlen wird, so muss dies um so mehr angerathen werden, wenn man nach Lehmann, Kisch und Kletzinsky annimmt, dass Gase und flüchtige Stoffe sehr leicht durch die Epidermis in den Körper übergehen. In dieser Hinsicht muss es auch vortheilhaft sein, da beim Erwärmen des Wassers immerhin Gase entweichen, dasselbe in einem kühleren Zustand zu belassen, indess muss man den Krankheitszustand, die Individualität u. s. w. dabei genau ins Auge fassen, denn nichts rächt sich manchmal bei einem Bade in trauriger Weise als eine den Umständen weniger angemessene Temperatur derselben.

Ein weites Feld für glückliche Heilerfolge bei einem Kurgebrauche in Reinerz öffneten die sogenannten „Seefelder“, wel-

che mit den in der Nähe des Bades befindlichen Moorwiesen im Zusammenhange stehen und einen Moor liefern, welcher reich an schwefelsaurem Eisenoxydul und Eisenoxyd nebst andern Salzen auch Jodnatrium enthält, und daher um dieses Bestandtheiles sich von andern eisenhaltigen Moorerden besonders auszeichnet. Die Aufdeckung dieser Moortalagen und die Anwendung des Moors in Reinerz zählt erst eine kurze Reihe von Jahren, so dass der Kreis von Erfahrungen über dessen Wirksamkeit noch kein grosser; indess kann man überhaupt annehmen, dass seine Wirksamkeit sich in allen Fällen erproben wird, wo überhaupt Jodeisen angezeigt ist, dann werden die Moorbäder mit der Gesamtkur in Anwendung gebracht, vorzüglich wo es neben dem anämischen Prozesse gilt Drüseninfiltrationen zum Schmelzen, Infarcte der Heilung oder Besserung zuzuführen, wo Neuralgie oder Rheumatalgien zugegen, und vorzüglich bei der Skrofulose, die sich bekanntlich in mannigfachen Formen kund gibt.

Nachdem ich in kurzen Umrissen mitgetheilt, aus welchen Medien der Reinerz Heilapparat besteht, gelange ich zum wichtigsten Theile meiner Skizze, zur Mittheilung jener speziellen Krankheitszustände, in welchen sich der Kurgebrauch in Reinerz besonders bewährt.

Ich bin überzeugt, dass so mancher den Kopf schütteln wird, wenn ich sage, dass Reinerz ein gutes Mittel bei beginnender Tuberkulose, und dennoch ist es so. Wenn es in dem individuellen Falle möglich ist die noch nicht lang bestehende, nicht weit vorgeschrittene Tuberkulose zum Stillstand zu bringen, so wird durch einen zweckmässigen Aufenthalt in Reinerz dieser Zweck da erreicht wo keine Cavernen nachweisbar sind, wo sich Bluthusten wenig oder gar nicht gezeigt, und zwar durch Molke, theilweise laue Quelle u. s. w. Der Leidende, wenn er von Zeit zu Zeit wieder nach Reinerz zum Kurgebrauche kommt, erhält sich dann eine lange Reihe von Jahren, wie ich mich in vielen Fällen, und vorzüglich bei Sanitätsrath K. in Breslau davon überzeugt.

Von ausgezeichnete Wirkung ist das Zusammenwirken aller Reinerz Heilmédien bei Lungen-, Bronchial- und Kehlkopf-Katarrh, doch ist vorzüglich bei letzterem wohl zu berücksichtigen, ob demselben nicht eine spezifische Ursache zu Grunde liege. Doch wenn in Folge des Kehlkopfkatarrhs, ohne dass demselben eine spezifische Ursache zu Grunde gelegen wäre, durch dessen lange Dauer, z. B. im Winter, bereits eine Heiserkeit nachgefolgt, welche ebenfalls chronisch geworden, so dürfte für diese Heiserkeit, welche auf bereits vernarbte katarrhalische Geschwüre beruht, keine Heilung von Reinerz zu erwarten sein, ob zwar es viele Autoren gibt, welche von den glänzenden

Erfolgen des Kurgebrauchs in Reinerz zu berichten wissen. Ich muss annehmen, dass bei solchen Heilungen die Heiserkeit blos auf eine Schwellung der Scheimhäute des Kehlkopfes beruht, und dann wäre die Heilung auch in jedem andern Orte, wo der Kranke bei einem regelmässigen diätetischen Verhalten eine reine Luft eingeathmet, vor sich gegangen.

Einer gleichen Ursache dürften auch alle Heilungen der Neurosen in Reinerz zuzuschreiben sein, wenn dieselben nicht in Folge eines anämischen Processes entstanden, ist aber letzteres der Fall, dann ist aus meinen einleitenden Worten ersichtlich, dass man in Reinerz bei dieser Neurose glänzende Erfolge erwarten darf, und vorzüglich wenn sie bei Personen vorkommen, die aus dem Strudel eines bewegten Lebens herausgezogen und an ein ruhiges Landleben verwiesen werden müssen. Nebenbei sei hier bemerkt, dass derjenige, welcher Reinerz besuchen will, um das Badeleben im Grossen zu geniessen, von Reinerz fern bleibe, Bälle, rauschende Vergnügungen, Spieltische wird man dort vergebens suchen, hingegen findet man neben den Vergnügungen eines reizenden Landlebens im Kursale, welcher im heurigen Winter einer besondern Renovation unterzogen wird, — so wie überhaupt bis zur nächsten Saison durch die Energie des Bürgermeisters Herrn Dengler vieles zum Vortheile des Badeortes verändert wird — einen Versammlungsort zu geselligen Vergnügungen, in welchem ein Flügel zur Benützung der Kurgäste aufgestellt ist. In einem schon im nächsten Sommer eigens hergestellten Lesezimmer wird eine Collection von Zeitschriften aufgelegt sein, die bis jetzt im Kursale zu finden war, von welcher Collection nur zu wünschen wäre, dass eine gute Auswahl in den Zeitungen überhaupt getroffen, und dass die nicht preussischen Kurgäste ebenfalls nach Ländern und Sprachen, jedoch nicht nach ihren tendenziösen Gelüsten dabei berücksichtigt werden. Dem Vernehmen nach wird nicht nur die bestehende gute Bademusik nach ihrer Zahl der Mitwirkenden vermehrt, sondern auch für eine anständige Schauspieler-Gesellschaft gesorgt werden, welche während der Saison Vorstellungen geben soll. Hie und da pflegt auch ein reisender Virtuos, freilich zweiten, dritten Grades es zu versuchen das Badepublikum zu erheitern. Hiermit wäre die Schilderung des öffentlichen Vergnügungslebens in Reinerz erschöpft, an Privatunterhaltungen in geselligen sich aneinander schliessenden Kreisen fehlt es niemals.

Ueber die guten Erfolge von Reinerz in den sogenannten chronischen Unterleibskrankheiten, haben nicht nur die früheren balneologischen Schriftsteller über Reinerz viel Rühmliches erzählt, auch der jetzige erste Badearzt Herr Dr. Berg erwähnt in der

„Berliner klinischen Wochenschrift“ 1867, Nr. 15 und führt vorzüglich einen Fall von chronischem Gastrointestinalkatarrh, welcher einen Beweis für die guten Wirkungen der lauen Quelle im Vereine mit Molken und mineralischen Bädern abgibt, und bei welchem Falle er noch nebenbei die Heilungen „von chronischen Katarrhen des Magens, bei Dyspepsien mannigfacher Art und bei Neigung zu Säurebildung in den ersten Wochen“ in Reinerz Erwähnung macht. Dass die von ihm erwähnten chronischen Katarrhe des Uterus in Reinerz Heilung finden, ist aus dem von mir bereits über dieses Bad Gesagte leicht erklärlich, er erwähnt aber auch eines eclatanten Falles von anomaler Gicht, welches durch die laue Quelle und die Moorbäder für lange Zeit eine Linderung gefunden, da der Patient sich noch Monate lang nach der Kur in Reinerz aufhielt, ohne von einem Anfalle heimgesucht zu werden. Auch Herr Dr. Drescher, Stadt- und Badearzt in Reinerz erwähnt in seiner kleinen aber inhaltsreichen Schrift „Reinerz und seine Indicationen,“ Glatz 1867, eines eclatanten Falles von Magenkatarrh bei einer jungen Frau, welche rasch hintereinander mehre Wochenbette zu überstehen hatte, und welcher durch den Gebrauch lauer Quellen u. s. w. gründlich geheilt wurde.

Mit diesen aphoristischen Bemerkungen über die Wirksamkeit der Reinerzer Kur in verschiedenen Krankheitszuständen könnte der Kreis derselben geschlossen sein, wenn ich mich nicht verpflichtet sehen würde auf zuversichtlich zu erwartende Heilungen von Krankheiten durch Reinerz hinzuweisen, über welche die gesammelten Erfahrungen im Ganzen, jedoch noch nicht zahlreich genug vorliegen; ich meine die Anwendung von Reinerz und vorzüglich seiner jodeisenhaltigen Moorbäder, bei Drüseninfiltrationen (Anschwellungen, Verhärtungen etc.), vorzüglich auf scrophulösem Boden entstanden, und bei mannigfachen chronischen Krankheiten des Uterus und der Ovarien. Dass diese Moorbäder auch bei chronischem Rheumatismus von guter Wirkung sein sollen, konnte ich bis jetzt nach mehrfach angestellten Erkundigungen nicht erfahren, hingegen wurde in der letzten Saison eine Erfahrung gemacht, die — obzwar sie noch vereinzelt dasteht — dennoch — jetzt schon schliessen lässt, dass eine Krankheit in Reinerz Linderung und Heilung erwarten lässt, welche bis jetzt überhaupt noch nicht genügend aufgeklärt ist, es war dies ein Fall von Basedow'scher Krankheit. Ich bin überzeugt, dass Herr College Berg, welcher diesen Fall speziell beobachtete, am geeigneten Orte über denselben berichten wird, er wird mir es aber hoffentlich verzeihen, wenn auch ich mir erlaube denselben hier kurz zu erwähnen. Er betraf eine kinderlose Frau von etwa 40 Jahren, deren gelblich fahles Aussehen, der Exophthalmus an beiden Augen, die vermehrte Herzthätigkeit und das Geräusch

bei dem ersten Hertzone liessen keinen Zweifel für die Diagnose. Die Anfangs mit etwas Scheu unternommene Kur spornte bei dem baldigst sich einstellenden Beginne der Besserung zum vollen Gebrauche derselben. Laue Quelle vermengt mit Molke, täglich bis 4 Becher getrunken, Mineralbäder abwechselnd mit Moorbädern durch eine lange Zeit gebraucht, brachten, als ich die Kranke in Reinerz gesehen, schon eine bedeutende Besserung hervor. Wenn man die Wirkung des Eisens in diesem Falle berücksichtigt, so muss derselbe zu weiteren Versuchen aneifern, zugleich muss man denn doch bezweifeln, ob diese Krankheit eine Angineurose der Nervus sympathicus cervicalis, wie dies von mancher Seite behauptet wird.

Schliesslich sehe ich mich veranlasst zu erwähnen, dass von Seite der Commune alles veranlasst wird, was zur Hebung des Bades dienen kann. So wird in der nächsten Saison statt des lästigen Schöpfers mit der Stange, das Wasser durch die Tober'sche Hebmaschine (in Prag durch ihn erzeugt) in den Trinkbecher gebracht werden, wie er dieselbe in Pyrmont, Franzensbad, Rositsch u. s. w. angebracht; mehrere Quellen werden neu gefasst zur Verwendung übergeben werden, von denen vorzüglich die Ulrikenquelle durch ihren Ueberschuss an Glaubersalz, bei denen während der Kur mitunter vorkommenden Obstipationen gute Dienste leisten wird; endlich werden hinsichtlich des Comforts und das äussere Aussehen des Bades mehrere Neuerungen zu finden sein.

Die Hydrotherapie bei Typhus abdominalis.

Von Sanitätsrath Dr. Petri, Arzt der Heilanstalt Laubbach.

(Anzugsweise mitgetheilt aus dessen Monographie.
Coblenz 1867, bei Karl Baedeker.)

Die Behandlung des Typhus mit kaltem Wasser ist nicht neu. Deutschen Aerzten, den Gebrüdern Hahn in Breslau, gebührt das Verdienst den Anfang gemacht zu haben im Beginne des 17. Jahrhunderts. In der Mitte und am Ende desselben folgten ihnen in Deutschland viele Aerzte, in Italien wenige, die meisten in England, von wo aus die Methode, namentlich durch Wirght und Currie, zu hohem Ansehen und grosser Verbreitung im In- und Auslande gelangte. Im Anfange dieses Jahrhunderts waren es wieder deutsche Aerzte, Hufeland, Horn, Fröhlich, Reus, welche fast in Vergessenheit gerathene Methode wieder ins Leben zu rufen sich bestrebten. Allein vergebens, denn es fehlte, trotz

der unlängbar glänzenden Erfolge, doch das Vertrauen zu dem Mittel und der Methode. Man misstraute dem Mittel, weil man mit Unrecht über die gewohnte Vorstellung des aller Heilkraft entbehrenden, unschuldigen Wassers nicht hinauskommen, und mit Recht zu der dunkeln Vorstellung einer geheimnissvoll wirkenden Kraft, wie im Mittelalter, sich nicht entschliessen konnte.

Man verwarf die Methode als roh und gefährlich, weil nicht Gründe, aus den Wirkungen des Wassers entnommen, die Wahl des Bades leiteten, sondern vorgefasste Meinung und Zufälligkeiten. Im Widerspruche mit einander empfahlen die angesehensten Aerzte die verschiedensten Bäder ohne alle Rücksicht auf die Verschiedenheit der Fälle, Hahn Waschungen, Currie Uebergießungen, Horn Wannenbäder in Verbindung mit Sturzbädern u. s. w.

Mit dem Aufschwunge, welchen die Hydrotherapie seit Priessnitz wieder genommen hat, ist auch die Behandlung des Typhus mit kaltem Wasser durch Hallmann, Scharlau von Neuem in Anregung gebracht, und zuerst methodisch ausgeführt.

Grundregeln zur Anwendung des kalten Wassers.

Wie ich schon bei Besprechung der hydrotherapeutischen Behandlung fieberhafter Krankheiten in meiner Jubiläumsschrift angegeben habe, hat, dieselbe ausser der Rücksicht auf die erhöhte Körpertemperatur auch die auf den Character des Fiebers zu nehmen. Diese Regeln gelten auch für den Typhus. Ohne Zweifel ist die in dem kalten Wasser wirksame Kälte mit ihren zwei Eigenschaften: Wärme zu entziehen und zu reizen, völlig geeignet den gestellten Anforderungen zu entsprechen, allein es fragt sich, ob diese beiden Eigenschaften Einer Kraft nur vereinigt, nur in gleicher Stärke, oder auch getrennt, die Eine über die Andere vorwiegend, sogar eine von beiden ganz ausser Wirksamkeit gesetzt, nach therapeutischen Anforderungen verwendet werden können.

Als Grundregeln zur Anwendung des kalten Wassers gelten:

- 1) bei allen Bädern, bei welchen die den Körper zunächst umgebende Schicht Wasser fortwährend wechselt, also auch eine fortwährende Erneuerung des Reizes Statt findet, waltet die reizende Eigenschaft vor der Wärme entziehenden vor, trotz der gerade dieser Badeform eigenthümlichen bedeutenden Entziehung von Wärme. Die Wirkung ist daher auch eine excitirende: Beschleunigung der Herz- und Pulschläge und der Athemzüge, das Gefühl behaglicher Wärme, nervöser Erregung, allgemeiner Belebung und erhöhter Muskelkraft. Zur vollen Entfaltung ihrer Wirkung dürfen diese Bäder, und zwar nach Verschiedenheit des Alters,

Geschlechtes, der Constitution und der Krankheit nur eine, zwei bis höchstens drei Minuten dauern, weil der mit der Verlängerung immer steigende Wärmeverlust eine deprimirende Wirkung allmählig einleitet und sie ohne zeitgemässe Beendigung des Bades sicher herbeiführt. Die hierher gehörenden Bäder sind: Waschungen, Regenbäder, Wellenbäder, Wannebäder mit ununterbrochenem Zu- und Abfluss, Douchen, Uebergiessungen, Bäder in fliessendem Wasser, Seebäder, Einhüllungen in nasskalte Leintücher mit fortwährendem Verschieben des Tuches, örtliche Bäder mit bewegtem Wasser.

Je feiner die Strahlen des Wassers sind, je rascher sie auf einander folgen, je grösser die Gewalt ist, womit das Wasser den Körper trifft, und je schneller der Ersatz der verlorenen Wärme nach dem Bade ist, desto mächtiger ist die erregende Wirkung. Eine dem Bade vorhergehende Einhüllung in wollene Decken erhöht die Reizempfänglichkeit der Haut und steigert die Körpertemperatur, erhöht daher auch die erregende Wirkung des Bades. Beträgt der Verlust an Wärme durch das Bad nicht mehr, als die vorhergegangene Erhöhung der Körpertemperatur, so kommt die reizende Eigenschaft des Wassers allein zur Geltung. In fieberhaften Krankheiten verzögert die erhöhte Körpertemperatur den Umschlag der erregenden Wirkung in die deprimirende.

- 2) Bei allen Bädern, bei welchen eine und dieselbe Schicht Wasser während der ganzen Dauer des Bades den Körper bedeckt, bei welchen daher zwar andauernde Entziehung von Wärme, aber keine Erneuerung des Reizes Statt findet, waltet die Wärme entziehende Eigenschaft vor der reizenden vor. Die Wirkung ist daher, wenn auch der Wärmeverlust gering ist, eine deprimirende: Verlangsamung der Herz- und Pulsschläge und der Athemzüge, Neigung zu Frösteln, Gefühl von Müdigkeit, Abspannung, Neigung zum Schlaf. Die hierher gehörenden Bäder sind: halbe und ganze Einhüllungen des Körpers in nasskalte Leintücher, welche unverrückt auf derselben Stelle liegen bleiben, mit und ohne fernere Umhüllung mit wollenen Decken und Betten, Wannebäder, in welchen das Wasser ohne jede Bewegung ist und der Badende in ruhiger Lage verharret, örtliche Bäder mit ruhigem Wasser und ruhigem Verhalten des Badenden.

Die Dauer dieser Bäder ist von entscheidendem Einfluss auf die Wirkung. Bei Einhüllungen in nasskalte Leintücher ohne fernere Umhüllung mit Wolle und Betten dauert die deprimirende

Wirkung so lange, als das Tuch kalt ist. Es kann diese Wirkung bis zum höchsten Grade der Depression gesteigert werden durch fortgesetztes Anfeuchten des Tuches, während es auf dem Körper liegen bleibt.

Bei Einhüllungen in nasskalte Leintücher mit Umhüllungen von Wolle und Betten dauert die deprimirende Wirkung auch so lange, als das Tuch kalt ist. Weil aber die Verflüchtigung der ausstrahlenden Wärme durch die Bedeckung verhindert ist, so erwärmt sich allmählig das Leintuch und von dem Augenblicke der Erwärmung an beginnt die erregende Wirkung, die sich bei längerem Liegen unter dem mächtig erregenden Einflusse der animalischen Wärme, wovon das Tuch durchdrungen ist, allmählig steigert, und bei Stunden langem Liegen einen sehr hohen Grad erreicht.

Die Einhüllungen in nasskalte Leintücher ohne fernere Umhüllung, gewöhnlich Abreibungen genannt, die nach meiner Methode nicht wie gebräuchlich in aufrechter, sondern in sitzender Stellung des Kranken gemacht werden, so zwar, dass sich der Kranke auf das über einen Schemel ausgebreitete und emporgehaltene Tuch setzt und damit überall anliegend umgeben wird, gehören je nach dem Verfahren entweder zu den erregenden oder deprimirenden Bädern. Sie wirken erregend, wenn das auf dem Körper liegende Tuch fleissig verschoben und damit gerieben wird, sie wirken deprimirend, wenn das Tuch in ruhiger Lage bleibt, nicht damit gerieben wird, und noch mehr, wenn es wiederholt angefeuchtet wird.

Unter allen Umständen hat die Temperatur des Wassers eine untergeordnete Bedeutung, in so fern sie keinen entscheidenden Einfluss auf den erregenden oder herabstimmenden Character der Wirkung hat, sondern nur den Grad desselben verändert.

Alle unter 1 genannten Bäder haben bei der verschiedensten Temperatur des Wassers die Erscheinungen der Erregung zur Folge. Aber je niedriger die Temperatur ist, desto schleuniger und heftiger treten die Wirkungen ein. Alle unter 2 genannten Bäder wirken deprimirend bei der verschiedensten Temperatur des Wassers, aber die Wirkung ist desto heftiger, je kälter das Wasser ist.

Gleiche Temperaturen haben entgegengesetzte Wirkungen, je nachdem die Badeform zu den excitirenden oder deprimirenden gehört.

Aus dieser Darstellung geht hervor, dass wir die beiden wirksamen Eigenschaften der Kälte nicht bloss theoretisch, sondern auch praktisch trennen und beherrschen können, dass wir durch das, von unserm Willen abhängende Vorwalten der Einen oder Andern entweder excitirende oder deprimirende Wirkungen erzie-

len, die wir den Anforderungen angemessen steigern und mindern können, und dass wir sogar die eine oder die andere Eigenschaft von der Wirksamkeit ganz ausschliessen können.

Es ist deshalb unzweifelhaft, dass das kalte Wasser ein unschätzbares Mittel zur Behandlung fieberhafter Krankheiten ist, weil wir eben so wohl bestimmend einwirken können auf den Grad der Herabsetzung der erhöhten Körpertemperatur, als auch leitend auf den Character des Fiebers, in so fern wir in Fiebern mit hypersthenischem Character die zu lebhaften Aeusserungen der Reaction durch die deprimirende Methode mässigen, und in Fiebern mit asthenischem Character die schwachen Aeusserungen der Reaction durch die excitirende Methode heben können.

Was nun die Kaltwasserbehandlung bei einer Typhusepidemie im Sommer 1865 (durch den Verf. dieser Monographie) betrifft, so richtete sich die allgemeine Behandlung mit kaltem Wasser nach dem Character und dem Grade des Fiebers, und die örtliche nach dem Sitze und Grade des localisirten typhösen Processes. Der Character war ursprünglich und bleibend der asthenische, schwankte auf und ab innerhalb seiner Gränzen, so dass er sich zuweilen mehr dem erethischen, zuweilen mehr dem ausgeprägt torpiden näherte. Es musste desshalb auch die angezeigte erregende Methode bald schwächer, bald stärker angewendet werden.

Der Grad des Fiebers wechselte sowohl in den regelmässigen Remissionen Morgens und Exacerbationen Abends, als auch in den verschiedenen Stadien des typhösen Krankheitsprocesses. Es musste deshalb auch die Entziehung von Wärme bald geringer, bald stärker sein.

Diesen verschiedenen Anforderungen in Beziehung auf den jedesmal erforderlichen Grad der Erregung und der Wärmeentziehung entsprachen die nasskalten Einhüllungen des ganzen Körpers nach der von mir angegebenen Methode.

Wir wissen, dass die Einhüllung je nach dem Verfahren entweder eine excitirende oder deprimirende Wirkung hat. Wird das den Kranken umhüllende Tuch nicht verschoben, sondern in ruhiger Lage, überall anliegend erhalten, so waltet die Wärme entziehende Eigenschaft mit allen Folgen vor, d. h. die Wirkung ist deprimirend. Die Zahl der Pulsschläge und Athemzüge nimmt ab, die Körpertemperatur sinkt, es treten Müdigkeit, Abspannung, Schläfrigkeit ein. Der Grad der Wirkung steht in gradem Verhältnisse zu der Temperatur des Wassers, der Feuchtigkeit des Tuches und der Dauer des Bades, und zwar je niedriger diese, je feuchter das Tuch und je länger die Dauer, desto stärker ist die Wirkung. Eine beliebige Steigerung aller Erscheinungen der Depression wird hervorgebracht durch wiederholtes

Anfeuchten des Tuches, während es auf dem Körper liegen bleibt. Bei einer Temperatur des Wassers von 8° C., bei mehrmaliger Wiederholung der Anfeuchtung des Tuches mit Wasser von derselben Temperatur, bei einer Dauer des Bades von 2 Minuten sinkt die Zahl der Pulsschläge um 10—15—20 und demgemäss auch die Zahl der Athemzüge, und die Körpertemperatur nimmt um 1—2° C. ab.

Ganz anders gestalten sich die Verhältnisse bei einem entgegengesetzten Verfahren. Wird das Tuch auf dem Körper verschoben und gleichzeitig mit demselben gerieben, und sei Beides auch nur in einem mässigen Grade, so treten die Erscheinungen der erregenden Wirkung ein. Pulsschläge und Athemzüge mehrten sich, der Kranke hat neben dem Gefühle behaglicher Wärme auch das erhöhte Muskelkraft und allgemeinen Wohlbehagens. Wird das Reiben mit dem, von dem Kranken meistens schon in einer halben Minute erwähnten Tuche einige Minuten fortgesetzt, so erreicht die Erregung allmählig einen hohen Grad. Die Pulsschläge sind um 5—10 Schläge vermehrt und die Körpertemperatur um 1—1½° C. gesteigert. Temperatur des Wassers, Feuchtigkeit des Tuches und Dauer des Bades machen ihren Einfluss nach den angegebenen Regeln geltend.

Es ist einleuchtend, dass in der Mitte dieser beiden entgegengesetzten Methoden die verschiedensten Abstufungen der Wirkung liegen, weil sie von geringen Veränderungen der Form und Dauer des Bades und der Temperatur des Wassers abhängig sind. Diese Abhängigkeit befähigt uns auch den Grad der depressirenden und excitirenden Wirkung nicht allein vor dem Bade zu bestimmen, sondern auch während des Bades zu beherrschen durch beliebig wiederholtes Beschütten des Tuches mit mehr oder weniger kaltem Wasser, durch die Dauer des Bades, durch geringere oder grössere Heftigkeit des Reibens.

Bei den vorhin genannten Kranken war meistens nur eine, dem Grade der angezeigten Erregung und Wärmeentziehung entsprechende Einhüllung im Verlaufe von 24 Stunden nothwendig, um den milden Verlauf der Krankheit, sowohl des Fiebers, als auch des localisirten typhösen Krankheitsprozesses, zu unterhalten. Fand ausnahmsweise eine bedeutende Fieberexacerbation Abends Statt, so wurde eine zweite gegeben. — Steigerten sich die abdominellen Symptome, der Schmerz in der Ileocoecalgegend, die Spannung des Leibes, die Diarrhoe, so reichten einige kalte Einwicklungen des Körperstammes hin, welche jedesmal bis zur völligen Erwärmung des Tuches liegen blieben, um die Spannung und Auftreibung des Leibes ganz zu heben, den Schmerz zu lindern und die Diarrhoe zu mindern.

Mochten die Kranken vor der Einhüllung theilnahmlos da-

liegen und erst auf wiederholte Fragen über Hitze, Abgeschlagenheit, eingenommenen Kopf, allgemeines Missbehagen und Widerwillen gegen jede Nahrung klagen, gleich nach derselben waren sie regelmässig wie umgewandelt und sprachen entschiedenes Wohlbehagen aus. Ganz entsprechend dem Grade der Feuchtigkeit des Leintuches, der Temperatur des Wassers, der Dauer des Bades und der Stärke des Reibens mit dem Tuche war der beschleunigte, kleine und gespannte Puls seltener, weicher und breiter geworden, die Fieberhitze und das Fiebergefühl geschwunden, der bis zur Betäubung eingenommene und schmerzhaftige Kopf freier, oft ganz frei geworden. Sehr häufig nahmen die Kranken unmittelbar nachher die ihnen dargebotene Nahrung, Fleischbrühe, schleimige Suppen.

Besonders günstig wirkten die kalten Einhüllungen bei einer Kranken, bei welcher der Typhus unter der Form von febris nervosa versatilis (Frank) auftrat. Befand sich die Kranke in grosser Unruhe und Aufregung mit einem kleinen beschleunigten Pulse von 100 Schlägen, mit trockener Hitze von 39° C., trockener, glänzend rother Zunge ohne Durst zu empfinden, mit heftigem Kopfweh, wobei ihr jedes Geräusch, jedes grelle Licht sehr empfindlich war, warf sie sich Stunden lang unruhig und schlaflos auf ihrem Lager umher, so veränderte eine Einhüllung in ein sehr nasses, wiederholt angefeuchtetes Tuch von 8° Wärme, womit die Kranke umgeben und sehr mässig gerieben wurde, augenblicklich den Zustand vollständig. Gleich nachher war der Puls auf 80 Schläge gesunken; die Körpertemperatur fast normal, der Kopf frei, die Kranke lag in behaglicher Ruhe, schlief meistens bald ein, und während dieser Zeit war die Zunge feucht und das Verlangen nach Nahrung rege geworden. Während diese allgemeinen Einhüllungen und die örtlichen Einwicklungen des Körperstammes offenbar das Fieber und den localisirten typhösen Prozess auf der Darmschleimhaut mässigten, hatten sie auch eine entschieden günstige Wirkung bei der typhösen Bronchitis, wovon eine Kranke befallen war. Sie klagte über Beschwerden beim Athmen, über beständigen Reiz zum Husten, man hörte feuchte Rasselgeräusche am Thorax, die Expectoration stockte. Stellte sich dann Morgens, wie gewöhnlich, Schweiss ein, und sie bekam nach allgemeinem Ausbruch desselben eine Einhüllung, so hustete sie heftig während und nach derselben mit vielem Auswurf, und hatte dann Tags über unter Fortsetzung der lange dauernden, die Brust vorzüglich bedeckenden örtlichen Einwicklungen Ruhe. Eine zweite Einhüllung Abends hatte denselben günstigen Erfolg für die Nacht, ohne welche sie diese unter Hustenreiz und Athembeschwerden schlaflos zubrachte.

Mit Beendigung des Fiebers trat nach dreiwöchentlicher

Dauer und höchst mildem Verlaufe der Krankheit bei allen vier Kranken Genesung ohne Nachkrankheiten ein, auch nahm die Reconvalescenz nur sehr kurze Zeit in Anspruch.

Von den 31 mit kaltem Wasser behandelten Fällen wurde der Typhus bei 15 Kranken coupirt, bei 9 abortiv vernichtet, bei 6 ohne Abkürzung der Dauer in seiner Intensität gemildert. Ein Kranker ist gestorben.

II. Kritik und literarische Anzeigen.

*Die Balneotherapie der chronischen Krankheiten. Ein Handbuch für praktische Aerzte. Von Dr. E. Heinrich Kisch, Bade-
arzt in Marienbad. Besprochen von Dr. Maximilian Herz
in Wien *).*

Wir haben bereits im vorigen Jahrgang dieser Blätter bei Besprechung der ersten Abtheilung dieses Werkes unsere Ansichten über die Stellung der Balneotherapie gegenüber der Heilwissenschaft im Ganzen und Grossen, sowie über den Werth eines umfassenden und dabei dem praktischen Arzte möglichst klaren Handbuches der ersteren Disziplin ausgesprochen. An diesen Ansichten festhaltend, gehen wir daran, die Leser dieses weitverbreiteten Blattes auf den reichen und belehrenden Inhalt der uns vorliegenden Schlussabtheilung desselben Werkes aufmerksam zu machen. Wie schon die erste Abtheilung unterscheidet sich auch dieser Theil vor den meisten balneologischen Schriften vor Allem dadurch, dass den einzelnen Leiden zuerst eine gedrängte, aber korrekte pathologische Auffassung zu Theil wird, dass in dieser Beziehung, wie in Rücksicht auf die Einwirkung der möglichst vollständig aufgenommenen Kurorte und Kurmittel die jüngsten Fortschritte der Chemie, Physiologie, Hygiene und Diätetik gewahrt erscheinen. — Berücksichtigen wir gleich den 1. Abschnitt des uns vorliegenden Bandes, welcher die balneotherapeutischen Massnahmen gegen die chronische Metritis zum Gegenstande hat, so dürfte gerade die vorwaltend praktische Darstellung der im Verlaufe dieses so häufig vorkommenden Leidens sich ergebenden Indikationen den Beifall des Praktikers um so sicherer erhalten, als der Verfasser es trefflich verstanden hat, den bezüglich der Aetiologie dieses Leidens noch schwebenden theoretischen Streit-

*) Aus der „Wiener medicinischen Presse.“

fragen aus dem Wege zu gehen, dafür aber mit sicherer Hand und treffenden Zügen an die Darstellung der einzelnen, objektiven wie subjektiven, Symptome eine eingehende und, wie uns dünkt, vorurtheilsfreie Erörterung der zahlreichen und berücksichtigenden Kurmittel knüpft. Ein Gleiches lässt sich auch von der Behandlung des chronischen Katarrhs der Uterinal- und Vaginalschleimhaut, jener der Lageveränderungen und Knickungen der Gebärmutter, Menstruations-Anomalien und dem übrigen Inhalte dieses ersten Abschnittes sagen. Während der 2. Abschnitt gewisse Leiden der männlichen Geschlechtsorgane, wie Pollutionen, Spermatorrhoe und Hypertrophie der Hoden in das Bereich der Betrachtung zieht, fesselt der Inhalt des 3. Abschnittes, die mit vollem Rechte nicht hoch genug anzuschlagende Wirksamkeit der Balneotherapie auf die konstitutionellen Krankheiten: Skrophulose, Chlorose, Skorbit, Syphilis etc. behandelnd, unser Interesse aufs Höchste. Obgleich nämlich die wissenschaftlichen Anschauungen über die Natur dieser Leiden und die Massnahmen, welche gegen dieselben zu ergreifen sind, kaum einen Zweifel zulassen, so ist diese Masse der gegen diese Leiden gerade in der neuesten Zeit in Anwendung oder in Vorschlag gebrachten Kurmittel eine so bedeutende, dass dem praktischen Arzte eine rationell-kritische Beleuchtung dieser Kurmittel in ihrem Wesen und in ihrer Wirkung im höchsten Grade willkommen sein muss. Während im 4., die Krankheiten der Bewegungsorgane behandelnden Abschnitte vorzüglich das die Arthritis erörternde Kapitel einer besondern Beachtung Seitens des praktischen Arztes sich würdig erweist, der 5. Abschnitt, die Krankheiten der Haut und ihre Behandlung umfasst, glauben wir vor Allem noch auf den 6. und 9. Abschnitt, deren ersterer die Krankheiten der Respirationsorgane, der letztere die pathologischen Veränderungen des Rückenmarkes zum Gegenstande hat, besonders aufmerksam machen zu müssen, weil diese Leiden einerseits so überaus häufig in das Bereich des praktischen Arztes kommen und andererseits die Wirksamkeit balneotherapeutischer Massregeln auf diese Leidenskategorien so ganz und gar ausser Frage gestellt ist, dass selbst der Laie darüber im Allgemeinen ausser Zweifel von dem Arzte die auf richtiger Erfassung des Leidens basirte Entscheidung verlangt, wann und wohin sich zu wenden?

Wenn wir uns in den vorstehenden Zeilen begnügten, nur einzelne Abschnitte des Werkes hervorzuheben, andere hingegen, wie z. B. die Krankheiten des Herzens, des Nervensystems und der Sinnesorgane hier eben nur andeuten, so geschieht dies nicht etwa deshalb, als ob der Verf. diesen letztern Abschnitten weniger Sorgsamkeit zugewendet hätte; im Gegentheile halten wir uns zu der Erklärung verpflichtet, dass der Autor mit einem wahren

*

ren Bienenfleisse und mit der das Ganze durchziehenden rationellen Konsequenz auch diese minder häufig in Betracht kommenden Leidenszustände abgehandelt, so dass das ganze Werk als ein in der That nach jeder Richtung hin vollständiges, abgerundetes Ganzes sich darstellt und für jeden Arzt, mag derselbe Spezialist oder general practitioner sein, nicht blos ein nutzbringendes Studium abgibt, sondern thatsächlich wahrhaft unentbehrlich ist. Die äussere Ausstattung entspricht vollkommen dem wohlbegründeten Rufe Braumüller's.

III. Feuilleton.

Die Bäder im islamitischen Osten.

Von Arminius Vámbéry.

„Tetahheru!“ Reinigt Euch! hat der Prophet gesagt und dieses eine Wort war genügend, um als Grundidee aufgestellt zu werden, aus der sich später zahllose Abhandlungen über die Vorschriften der frommen Waschungen entwickelt haben, dieses eine Wort reichte hin, bei allen Mohamedanern Asiens das Bad als eine Institution, die nicht nur zu den nöthigsten Lebensbedürfnissen gehörte, sondern auch als ein von der Religion streng befohlenes Gebot erscheinen zu lassen, heutzutage versteht man unter dem Bade im ganzen islamitischen Orient nicht nur eine Erfüllung des göttlichen Befehles, nicht nur einen Akt der Reinigung, sondern vielmehr eine vor aller Welt mit Leidenschaft genossene Annehmlichkeit. Wenn man von der mühsamen Reise zurückgekehrt, wenn man eine anstrengende Arbeit verrichtet hat, wenn man sich vom Schrecken erholen, vom Uebermass der Freude und Wollust rekreiren will, so geht man in's Bad, Reich und Arm, Jung und Alt huldigt auf gleiche Weise diese Leidenschaft, ja was man bei uns ein Trinkgeld, bei den Russen Branntweingeld, bei den Chinesen Theegeld nennt, das heisst im Osten Badegeld.

Wenn man die Vorzüge einer Stadt beschreiben will, so fängt man mit der Schilderung der Bäder an, wenn man auf's Gegentheil hinzielt, so wird der Schmutz und die Unreinlichkeit der letzteren citirt, und so wie alle Welt durch Erbauen von Moscheen, Karavanserailes, Collegien, Koranrecidirungshäuser seinen Namen verewigen kann, so ist dieses auch bei der Erbauung

eines geräumigen, wasserreichen Bades der Fall. Auf dem grossen Gebiete der islamitischen Welt ist unstreitig Constantinopel der Ort, wo orientalische Bequemlichkeitsbegriffe von dem Kunstsinne des Westens schon längst unterstützt sind, wo die schönsten, reichlichst ausgestatteten und elegantesten Bäder existiren. Die Nähe der marmorreichen Inseln im mittelländischen Meere haben viel dazu beigetragen, dass in dieser Heimat byzantisch-römischer Architektur die Badeanstalten diesen Grad seltener Vollkommenheit erreicht haben. Die grossen Wasserleitungen sind von jeher diesem Zwecke erspriesslich gewesen; und nachdem der Halbmond, bei dem Bäder und Waschungen von solch dogmatischer Wichtigkeit sind, hier das Kreuz verdrängte, so war es auch bald eine Möglichkeit die Reichthümer, welche durch ottomanische Plünderzüge aus Europa hieher gebracht wurden, auch in den Bädern prangen zu lassen.

Es ist wahrlich ein sonderbares Gemisch von Ansichten über Reinlichkeit, ein schreckliches Gemälde von ästhetischer Auffassung, wenn ich mir in meinem Geiste alle jene Bäder vergegenwärtige, die ich in den verschiedenen islamitischen Bädern besucht. Ich pflege mir vor Allen immer am liebsten den Osmanli, und zwar den der Effendiklasse angehörigen vorbeipassiren zu lassen, wie er mit der Wichtigkeitsmiene festen Schrittes einhergeht, während sein Diener das voluminöse Bündel der Badewäsche hinter ihm herträgt. Die Thüre der Badeanstalt hat sich noch kaum geöffnet, als schon Pächter und Dienertross ehrerbietig entgegenkommen. Auf der höchsten Ballustrade der kuppelartigen Vorhalle harrt schon des Ankommenden ein weicher Divan. Alle Hände sind mit seiner Entkleidung beschäftigt, man steckt ihn in die Holzschuhe und selbst nackt, nur mit der Futta (Schürze) um die Lenden, kann mancher Effendi so stolz einherschreiten, als wenn er en pleine parade mit Ordensbändern geschmückt wäre. Dem nackten Chef folgte der nackte Diener mit Tschibuck und Tasse. Von der Vorhalle bis ins erste warme Zimmer sind zwar kaum einige Schritte, dennoch muss man sich hier ausruhen. Man beginnt mit Pfeife und Kaffee. Nach Beendigung dieses Genusses entfernt sich der Pfeifenträger und einige schamhafte, die Augen zur Erde senkenden Dellaks (Badewärter) nähern sich schüchternen Blickes der vornehmsten Kundschaft. Sie sind, wie es der „bon ton“ fordert Söhne Georgiens, müssen schöne Formen und fleischige Glieder haben. Ihre Gesticulationen, ihr Augenspiel, ihr Kopfnicken, Alles muss nach den Anheischungen eines fein gebildeten Dellale's sein. — Der Effendi winkt die jugendliche Schaar (denn Schnurrbärtige sind von diesem Dienste ausgeschlossen) fassen langsam seine Glieder, vom leisen Herumtippen geht man in weiche Griffe, von da in Kneten über. Dabei ist

das Augenspiel, mit welchem die gleich einem weichen Teige durchgearbeitete Herrschaft den Söhnen Georgiens und Tschirkassiens mehr oder weniger aufmunternde Zeichen ihrer Befriedigung gibt, für jeden Europäer gewiss unnachahmbar.

Hie und da werden auch zwischen Knetern und Gekneteten einige Worte der Freundschaft, ja der warmen Freundschaft gewechselt; und so wie in alten Zeiten, kann es heute noch arriviren, dass ein Herr einer unnatürlichen Leidenschaft nachgehend, im Bade nicht nur den Schmutz seiner Epidermis, sondern auch seine schmutzige Liebe zurücklässt. Es ist das ein scheussliches Laster, von dem selbst das kunstreiche Griechenland nicht befreit war. Doch werfen wir einen Schleier, einen dichten Schleier auf diese moderne Anacreone und Batule; wir sind im Bade und von diesem wollen wir nur reden.

Aus dem halbwarmen Gemach tritt der ganz erschöpfte Besucher in den eigentlichen heissen Theil, welcher überall mit auffallender Sorgfalt ausgestattet, das eigentliche Sanctuaire der türkischen Hamame (Bäder) bildet. Sonderbar ist das Bild, welches die Sonnenstrahlen durch die an der Kuppel kugelartige befestigten Gläser in den ziemlich hohen Raum werfen. Der kleinsten Bewegung folgt ein starker Widerhall. Das Geklirre der dünnen Schalen, mit welchen das Wasser aus den muschelartigen Bassins auf den Körper gegossen wird, der schäumende Lärm des Seifengepluders, das Aechzen und Kreischen der Gäste, unter die sich oft die fröhlichen Weisen so manches lustigen Champions mischen, üben einen sehr überraschenden Eindruck aus. Das Echo täuscht so manchen über die Kraft seiner Stimme und es ist wohl zu verzeihen, wenn sich Leute einer kurzen Illusion hingeben. In der Mitte dieses Theiles ist eine zwei Fuss hohe, terassenartige Erhöhung, gerade unter der Kuppel angebracht, die Göbeck-Taschi (Nabelstein) genannt wird. Dies ist der Rendez-vous-Ort der Badeliebhaber, die, nachdem mehr kein Tropfen Schweiß in ihnen zurückgeblieben ist, hier mehrere Stunden hindurch bei einer Hitze von 40° R. munter conversiren, Tabak rauchen, Kaffee trinken, ja hie und da auch Karten, Schach oder Trick-Track spielen. O! diese Göbeck-Taschis, wenn sie reden könnten, wie viel hätten sie nicht zu erzählen von den weiblichen Besuchern der Bäder, von jungen Hanims (türkische Damen), von koketten Tscherkesserinnen und dienstfertigen Töchtern Abyssiniens. Ich kenne Frauen in der Türkei, die sechs Stunden lang am Göbeck-Taschi sitzen, die vier Stücke Seife auf ihr Haar verbrauchen und die, obwohl ihr Fleisch nach einem jedem Besuche einem stark ausgekochten Poulet gleicht, dennoch wöchentlich drei- bis viermal diesem Vergnügen nachgehen. Das ist aber auch kein Wunder! Es ist besonders zur Winterszeit das Hauptrendez-

vous, der Promenadenort, das Opernhaus, der Concertsaal der türkischen Damenwelt. Von Männeraugen, folglich auch von den Blicken des zärtlichen Gemahls befreit, kann man hier allen Scherzen und Spielen zwanglos nachgehen. Das dienende Personal wird durch fette Douceurs zum Schweigen gebracht. Sie schweigen auch, da ich wiederhole, es wäre sehr interessant dem Göbeck-Taschi seine Erfahrungen abzulauschen.

Nicht minder ceremoniell ist das Verlassen der inneren Räume. In jedem Theile wird man anders angekleidet und bevor man in die eigentliche Halle, wo die Kleider zurückgelassen worden sind, eintritt, hat man so manches Costume eines Bal masqué getragen. Der Prozess des Abtrocknens, das Darreichen des Sherbetts, des Kaffees und anderer Erfrischungen, der Trost der Gesundheitswünscher, der Spiegelreicher u. s. w. u. s. w., was Alles den europäischen Gast ermüdet, sind bei der Geduld und Ausdauer der Orientalen dieser gar nicht auffallend, denn nach ihren Begriffen ist dieses Alles vom Bade unzertrennlich.

IV. Korrespondenz.

Aachen. Bericht des Vereins zur Belebung der Badesaison vom Jahre 1867. Der Vorstand hat, entsprechend seinem Zwecke, auch in diesem Jahre seine Thätigkeit auf mehrfache Ziele hin richten müssen. Zuerst muss er sein Bedauern darüber aussprechen, dass als Folge seiner Thätigkeit vom vorigen Jahr, zum Zwecke der Errichtung eines Militär-Badehauses inurtscheid, in diesem Jahre blos noch ein Brief der Intendantur des 8. Armeecorps mit der Mittheilung einlief, dass nächstens ein Deligirter desselben sich mit dem Vereine in Betreff der beabsichtigten Verlegung des Lazareths von Aachen nach Burtscheid und einer Verbindung desselben mit einer kleinen Militär-Badeanstalt in Verbindung setzen würde. Das Scheitern dieses Projektes müssen die um so mehr bedauern, die Gelegenheit hatten, die dazu durch Herrn Regierungs- und Baurath Cremer bereitwilligst ausgeführten Pläne einzusehen, um zu der Ueberzeugung zu gelangen, dass dieselben in ihrer ganzen Durchführung die gelungene Verschmelzung des Nützlichen mit dem Schönen darboten, und deren Ausführung die beiden Schwesterstädte mit einer der nützlichsten monumentalen Bauten geschmückt haben würde. Der Vorstand kann dem Herrn Baurath Cremer allein in der Anerkennung seines schwierigen und prächtigen Werkes seinen pflichtschuldigen Dank hier nur nochmals ausdrücken.

In diesem Jahre galt es zuerst wieder den Einfluss der Presse zu beachten, und durch theilweise direkte Unterstützung in- und ausländischer Badeszeitungen oder theilweise indirekte, mittelst Verbreitung derselben, eine gerechte

und wohlthätige Einwirkung auf die über unsern Ort handelnden Artikel auszuüben. Die Einrückung der Aachener Bäder in verschiedenen Hauptzeitungen der grössern Nationen erschien uns am zweckmässigsten gegen Ende der Saison, um dabei zugleich auf die hiesigen Einrichtungen für Winterkuren beim besten Comfort aufmerksam machen zu können.

Bei Veranstaltung der dem Zwecke des Vereins so dienlich erkannten und in früheren Jahren erprobten Feste, übte unter anderm das am 9. Mai auf dem Lousberg beim schönsten Wetter seine bewährte belebende Anziehungskraft aus, wogegen bei der hauptsächlich regnerischen Witterung dieser Saison das vom 4. Juli unglücklicher Weise das Loos mancher von Seiten des Kurcomités veranstalteten theilte, so dass sich unsere begünstigte Ausnahme-Stellung für dieses Mal nicht bewährte. Dafür erprobte sich dieselbe wieder am 14. August beim Feste auf Ronheide um so erfreulicher, als dem Verein dieses Mal die Einführung einer neuen Festart aufs glänzendste gelang durch den mit demselben verbundenen Spaziergang durch die schönen Anlagen des Schiessstandes unter Begleitung der Militär-Musik. Später glaubte der Vorstand die bedeutenden Kosten dieser Feste um so mehr in anderer Weise verwerthen zu müssen, als von Seiten des Kurcomités, seit der Zeit der Herr Oberbürgermeister an seiner Spitze steht, wöchentlich derartige veranstaltet wurden, die in gesellschaftlicher Hinsicht auf die Vereinigung, Aneinanderschliessung und Erheiterung unserer Badegäste stets den besten Einfluss ausübten.

Erfreulich war es uns daher, und schien es unserem Zwecke entsprechender, durch theilweise Ersparung in dieser Hinsicht, uns bei dem freundlichen Entgegenkommen des Kurcomités in den Stand gesetzt zu sehen, die mit Schluss der Saison wegfallende Kurhaus-Einrichtung wenigstens noch für einen halben Monat durch Beibehaltung des Lesezimmers in Bezug auf seinen Journal-Inhalt, Wärterpersonal, Beleuchtung etc. ersetzen zu können, so dass den noch hier anwesenden Fremden wenigstens ein Ort der Vereinigung blieb.

Wer je vereinzelt in einem Badeorte leben musste, wird ermessen können, von welcher Wichtigkeit auch der einfachste Konzentrirungspunkt ist, um das Gefühl des Verlassenseins zu verschonchen, das mehr wie alles andere zur schnellen Abreise, selbst zur Verkürzung der Kur drängt.

Gern hätte der Vorstand auch sein Bestes geleistet, um den von einem Mitgliede vorgeschlagenen Verschönerungs-Verein, wie ein solcher in Wiesbaden und andern Orten zum allgemeinen Nutzen blüht, auch hier, seiner Wichtigkeit am hiesigen Platze gemäss, ins Leben zu rufen, wäre ihm nicht der gute Wille der hiesigen Einwohner, gegenwärtig bereits durch Zahlung der bisherigen Beiträge ohnehin hinreichend in Anspruch genommen, erschienen. In der Hoffnung, diese mit erhöhten Beiträgen verbundenen Zwecke später bei günstigeren politischen Verhältnissen verfolgen zu können, musste der Vorstand sich jetzt damit zufrieden geben, durch Benennung mit dem Polizei-Präsidenten der Stadt und einzelnen Einwohnern, auf die Beseitigung einiger Uebelstände eingewirkt zu haben. Daraufhin muss er auch den Schutz mancher Merkwürdigkeiten der Umgegend, worunter in erster Reihe die schöne Linde im Forst, verweisen.

In der, durch verdienstliche Verwendung des Herrn Bürgermeisters Dahmen,

stattgehabten Ausstellung unseres Thermalwassers auf der Pariser Ausstellung sah der Vorstand den in Betracht genommenen Plan zur gebührenden Hervorhebung des Schwefel-Gehaltes und der jetzt erzielten Versandbarkeit unserer Quelle bestens verwirklicht.

Durchdrungen von der Wichtigkeit und dem Nutzen, den eine das ganze Jahr hindurch offene und entsprechend erwärmte Bad- und Schwimm-Anstalt für die Gesamtbevölkerung beider Schwester-Städte Aachen und Burtscheid, besonders auf das Wohl der Jugend ausüben muss, glaubte der Vorstand die im vorigen Jahre bei der intendirten Errichtung eines Militär-Badehauses angeregte Idee auch jetzt nicht fallen lassen zu dürfen. Die zur Auffindung eines Mittel-Quantums vielfach angestellten Wasser-Messungen des kalten Baches im Burtscheider Parke, die Herr Köhn verdienstlicher Weise leitete, haben das erfreuliche Resultat erbracht, dass derselbe auch unter den ungünstigsten Verhältnissen in jeder Stunde 2200 Kubikfuss liefert, so dass also ein Becken von 100' Länge, 50' Breite und 6' Tiefe in etwa einem Tage ganz zu füllen wäre, welcher Zeitraum durch Zumischung des aus dem Ueberschusse des Burtscheider Thermalwassers genommenen Zuflusses zur Erzielung eines angenehmen Temperatur-Grades noch bedeutend verkürzt würde.

Keiner Stadt würde es somit so leicht werden, sich ein solch nützlichcs Institut für Gesundheit, Stärkung und Erfrischung der jüngeren Generation zu verschaffen, bei keiner würden die Kosten sich so gering stellen, als eben hier zum Wohle beider Städte. Der Vorstand glaubte daher auch auf die Aufstellung eines Bauplanes und des Kosten-Anschlags hinarbeiten zu müssen, und haben beide ergeben, dass die Verwirklichung des Projektes nur eine Zeitfrage sein kann.

Nicht genug kann er hier das freundliche Entgegenkommen der Burtscheider Gemeindevorsteher hervorheben, die, das Wohl ihrer Gemeindeglieder beachtend, denselben in diesem Streben in wahrhaft zukommender Weise unterstützten, und deren Hochherzigkeit und nicht genug anzuerkennender Opferwilligkeit es erst zu danken ist, dass die Verwirklichung dieses Projektes in Aussicht gestellt werden kann.

Es erübrigt mit einigen Worten noch der Arbeit zur Wiederaufrichtung der früheren Jahrhunderten so berühmten hiesigen Spaa-Brunnens zu gedenken, die, wenn einmal realisiert, sowohl einer Masse hiesiger Einwohner kostspielige Kuren an fremden Plätzen unnöthig machen, als auch viele Fremde hier ihre Doppelkuren ausführen liesse, und drittens manche Fremde sicherlich seinetwegen gerade herrufen würde. Es wäre dies somit eine wirkliche Vermehrung des Kapital-Vermögens unserer Stadt.

Die genauen Analysen, denen Herr Dr. Wiugs und Herr Dr. Lersch sich offerwillig unterzogen, haben ergeben, dass Aachen hierin einen Schatz besitzt, dem Pymont einzig seine Existenz verdankt, indem der Brunnen ein Wasser liefert, das in seiner Zusammensetzung die grösste Aehnlichkeit mit dem Pymonter Wasser darbietet. Das durch Herrn Bürgermeister Dahmen bereitwilligst zur Disposition gestellte städtische Personal, hat bei der Aufdeckung und Reinigung im Brunnen zwei ziemlich gleich starke Quellen von derselben chemischen Be-

schaffenheit auffinden lassen. Weitere Untersuchungen müssen ergeben, ob es rathsam erscheint, auf die Leitung der Quelle bis zum Kurgarten hinzuwirken, was der Wasserreichthum derselben an sich leicht möglich machen würde.

V. Monatschronik.

*. * Personalien. H. Dr. Hasenfeld, Badearzt in Szliacs, Docent der Balneologie an der Wiener Universität hielt in der letzten Versammlung der königl. ungar. Gesellschaft der Aerzte einen erschöpfenden Vortrag über Metritis chronica insbesondere in ätiologischer und balneotherapeutischer Beziehung.

*. * Hr. Med. Dr. Ritter von Vivenot jun., Docent der Wiener Universität, erhielt den kaiserl. russ. St. Stanislausorden III. Classe und das Ritterkreuz des königl. italienischen St. Mauritius- und Lazarusordens.

*. * Congress von Bevollmächtigten der Brunnenversendungen. Demnächst findet, wie man uns mittheilt, in Wien ein Congress von Bevollmächtigten der Brunnenversendungen der hervorragendsten deutschen Kurorte statt, um die Massregeln zu berathen, durch welche dem Unfuge der Verfälschung von Mineralwässern gesteuert werden kann.

*. * Humanitätsact. Der Director der Kaltwasserheilanstalt zu Wartenberg auf Gross-Skal in Böhmen, Dr. Anton V. Schlechta, hat auf die Dauer seiner Leitung dieser Heilanstalt eine Curstiftung gegründet, laut deren ein kranker Officier durch 40, oder zwei kranke Officiere durch je 20 Wochen, oder auch mehrere Officiere im Verhältnisse auf kürzere Dauer zur unentgeltlichen Verpflegung nach der ersten Classe und zugleich zur unentgeltlichen ärztlichen Behandlung in der genannten Heilanstalt jährlich aufgenommen werden.

*. * In Teplitz findet eine Vergrößerung der Badehäuser statt. Die Zahl der Badezellen wird vermehrt, da sich die Menge des Thermalwassers als hinreichend zur Speisung derselben erweist.

*. * In Landeck, in preuss. Schlesien, wird das Steinbad vergrößert und sind die Arbeiten hiezu bereits begonnen worden. Auch wird daselbst mit dem Neubau eines grossen Badehauses am Georgenbade demnächst begonnen.

*. * In Bad Füred am Plattensee ist eine neue Bittersalzquelle aufgefunden worden.

*. * Bad Reinerz hat dem Dichter Karl von Holtei, der durch mehrere Jahre als Kurgast daselbst weilte, das Ehrenbürgerrecht verliehen.

*. * In Mentone wird in diesen Tagen ein neues Casino eröffnet, von dem man viel Rühmenswerthes erzählt.

*. * In Gräfenberg (Oesterr. Schlesien) hat sich Herr Dr. Alois Brecher als Kurarzt niedergelassen.

Allgemeine BALNEOLOGISCHE ZEITUNG.

Die „Allgemeine
Balneologische
Zeitung“

erscheint am 1.
eines jeden Monats
1 $\frac{1}{2}$ bis 2
Bogen stark und
kostet jährlich
1 $\frac{1}{2}$ Thlr. pr.

Pränumerationen
werden von der
Verlagsbuchhandlung
Heuser in
Neuwied u. allen
Buchhandlungen
angenommen.

Monatsschrift

für

Balneologie,
Hydrologie
und
Klimatologie.

Redakteur:

Dr. E. Heinrich Kisch,
Docent an der k. k. Universität in Prag,
Badearzt in Marienbad.

Manuscripte
sind an den Redakteur
vom 1. Mai bis 1. October
nach Marienbad,
die übrige Zeit nach
Prag zu adressiren.
Unfrankirte Briefe u.
Zusendungen werden
nicht angenommen,
Manuscripte nicht
zurückgestellt.

Inserate werden
von der Verlagsbuchhandlung
angenommen.

L. Jahrgang.

Februar-Nummer.

1868.

Inhalt: *Originalien und wissenschaftliche Mittheilungen:* Dr. J. B. Ullersperger: Kurze Notizen über einige Mineralquellen Brasiliens. Dr. Werber: Die mechanischen Wirkungen der atmosphärischen Luft. Dr. Ditterich: Ueber das Mineralbad Rosenheim in Oberbayern. *Kritik. Monatschronik.*

I. Originalien und wissenschaftliche Mittheilungen.

Kurze Notizen über einige Mineralwässer Brasiliens,
mitgetheilt von Dr. J. B. Ullersperger in München.

Das Kaiserreich Brasilien von der Schöpfung mit so unendlich reichen Naturschätzen bedacht, ist durchaus nicht arm am Heilschatze der Mineralwässer. Leider sind sie weniger bekannt, als sie es verdienen für die Anwendung gegen dort vorkommende Krankheiten. von Martius hat in seiner Reise in Brasilien (II. Theil 1828 München in 4. S. 751) nur 8 Quellen angegeben — und dieselben in seinem Handexemplare, das er uns anvertraut hat, durch autographische Einzeichnungen durch 3 andere noch

vermehrt. Von diesen allen ist jedoch nur Namen, Ursprung und der allgemeine Charakter angegeben.

Dagegen theilt Theodor J. H. Langgaard in seinem *diccionario de Medicina domestica e popular etc.* Rio de Janeiro 1865. gr. 8. Tom. prim. die *Aguas Salinas* in 3 Hauptklassen ein:

- 1) *Aguas acidulas gazosas*,
- 2) eigentlich sogenannte *Aguas salinas* und dann
- 3) *Aguas alcalinas*.

I.

Von der ersten Klasse der *Aguas acidulas gazosas* von Brasilien ist nur eine sehr beschränkte Zahl bekannt; die vorzüglichsten derselben sind: die *Agua virtuosa da Campanha* oder *Agua Santa* in der Provinz von Minas-Geraes nahe an dem Städtchen da Campanha. Sie enthalten grosse Mengen Kohlensäure, — das Doppelte ihres Volumens, — und einige Salze in geringerer Quantität, wie *carbonas sodae*, *chloruretum magnesiaie sodii* und *calcii*, *sulphat sodae* etc. Es kömmt dem Mineralwasser von Seltz nahe.

Aguas virtuosas em Pajehu das Flores in mehreren Quellen in der Provinz von Pernambuco. Sie sind in ihrer Zusammensetzung sehr den vorigen ähnlich.

B. *Aguas Salinas*. Die vorzüglichsten davon sind die von Itapicaru, welche an verschiedenen Stellen längs dem Flusse Itapicaru ohngefähr in einer Ausdehnung von 11 Stunden getroffen werden. Die Hauptquellen sind: *A mai d' Agua de Cipo* zunächst an der Ortschaft de Sonne. Es ist dieses eine Thermalquelle von 31° R. und enthält Kohlensäure, *Sulphas sodae*, *chloruretum sodii*, *calcii* und *magnesiaie*, *bicarbonas sodae*, *carbonas calcii* und *chahnesiaie*, Kieselsäure und eine ganz kleine Quantität Eisen-Paroxyd.

Von den übrigen Quellen, welche dieser sehr nahe kommen, sind die vorzüglichsten jene *do Mosquete*, die *da villa de Atapicerú*, *Rio-Quente*, *Fonte da Lage*, *Olho d' Agua*, *Falhada*, *Ferventinho de Sabiá*.

C. In den *Aguas alcalinas* herrscht *carbonas sodae* vor, dann *chloruretum sodae*, *sulphas sodae* et *magnesiaie*, — ausserdem enthalten sie noch andere Salze, allein in sehr geringer Quantität, — und etwas Kohlensäure.

Unter sie reihen sich die *Caldas novas* im Districte de Santa Cruz in der Provinz Goyaz. Es wurden diese Wässer im Jahre 1842 auf Befehl der Regierung untersucht, wozu Dr. Faivre beauftragt wurde, und der sich auch bestmöglichst seines Auftrags entledigte. Er benannte sie *Aguas thermaes alcalinas azotadas*

und fand in ihnen durch seine Analyse chloruretum, carbonas und Silicat, Soda, Kalk, Magnesia und Alaun in kleiner Quantität, ferner von einem Temperaturwechsel von 27—30° R. Er will auch Stickstoff darin entdeckt haben, (darum obige Bezeichnung) und als eudiometrisches Resultat etwas atmosphärische Luft. In früheren Zeiten standen diese Wasser in Goyaz und den benachbarten Provinzen im Rufe die Elephantiasis zu heilen; jedoch konnte Dr. Faivre auch nicht einen Fall wirklich stattgehabter Heilung ermitteln.

II.

Schwefelwässer.

Die wirksamen Elemente dieser Wässer sind speziell acidum hydrosulphuricum und einige metallische Sulphurete, wie sodii und calcii, — ausserdem enthalten sie verschiedene alkalische und erdige Salze, vorzüglich Kochsalz, Sulphate, Carbonate, chloruretum sodii, wodurch sie sich den aguas alcalinas nähern. Einige enthalten ausser den erwähnten Salzen atmosphärische Luft, eine grössere oder geringere Quantität Kohlensäure, organische Substanzen. Besondere Rücksicht verdienen überdiess ihre mehr oder weniger erhöhte Temperatur, indem hievon wohl ihre grössere oder geringere Wirksamkeit gegen Krankheiten abhängen.

Die bekanntesten Schwefelwässer Brasiliens sind: die von Caldas in der Provinz Minas-Geraes nahe an dem Städtchen gleichen Namens. Sie werden in Brasilien ganz besonders empfohlen gegen Phthisis laryngea tuberculosa, laryngitis chronica ulcerosa, und namentlich bei Kranken, die viel Mercur gebraucht haben und sehr geschwächt sind.

Es sind dieses vielleicht die besuchtesten Wässer Brasiliens. Es ist desshalb zu bedauern, dass die Central-Regierung oder die Provinzial-Regierung bisher ihre Blicke nicht auf diese Quellen gerichtet haben, um sie, nach Umständen gemeinnütziger zu machen durch Aufführung nöthiger und entsprechender Baulichkeiten. Es wurden damit der leidenden Menschheit wohlthätige Heilschätze erschlossen, und nebenbei erwüchse daraus für die ganze Provinz ein Zweig des Wohlstandes oder vollends des Reichthums. In der Provinz do Rio-grande do Norte befindet sich noch eine andere dieser ähnliche Quelle, welche Appod'go heisst.

Die hauptsächlichsten bekannten kalten Schwefelquellen in Brasilien sind: die von S. Domingos de Araxa und einige Quellen in der Nähe von Caldas.

III.

Eisenwässer.

Ihre Wirkung kömmt den Eisenpräparaten gleich. Sie zeichnen sich durch ihren adstringirenden tintenartigen oder styptischen Geschmack aus. Das Eisen, das sie enthalten, trifft sich darin als Carbonas peroxidi ferri mit Ueberschuss von Kohlensäure; — ausserdem sind sie vermischt mit alcalinischen Carbonaten, Metall-Chlorureten, Sulphas sodae, potapae, oder calcii, mit Phosphaten, Kiesel etc. Nicht selten enthalten sie eine ganz kleine Quantität Arsenik, Magnesia, Kupfer, Zinn, Jod, zuweilen findet sich darin Eisen als Chloruret in Verbindung mit Sulphas ferri und Alumin. Gewöhnlich haben diese Wässer keine freie Kohlensäure, — zuweilen dagegen etwas Acidum hydrosulphurie. Beinahe alle sind kalt + 6° — 8° R. oder etwas weniger über der Temperatur der Stellen, woraus sie entspringen.

Die von Andarahy und Larengairas werden gegen Phthisis tuberculosa mit und ohne Milch gerühmt und verordnet. Die vorzüglichsten Eisenwässer Brasiliens sind die *Agua de Matacavallas*, *Agua de Andarahy*, *Agua das Lorangeiras*, *Agua da rua de Silva Manoel*, *Agua da Lagao de Rodrigo de Freitas*, *Nicteroy* am Hügel von S. Lourenzo, *Paty do Alferes* u. a. allein in der Provinz von Rio-Janeiro.

In der Provinz de Minas-Geraes befindet sich gleichfalls eine grosse Zahl von solchen Wässern, wovon die am meisten bekannten sind die von Ouro-Prito, Morro de Sant-Anna, Pitangui, Serra da Boa-Morte, Serra de Caraca. Auch noch in andern Provinzen des Kaiserreichs giebt es viele Eisenwässer, vorzüglich aber in S. Paulo, Pernambuco, Maranhao und Piauíhy.

In Rio-Janeiro befindet sich auch eine Fabrik künstlicher Mineralwässer, deren Produkte alle Aufmerksamkeit verdienen. Sie kommen vorzüglich in Anwendung, wenn es sich darum handelt, einem Kranken für längere Zeit gewisse Mittel beizubringen, wie Jod. alkalische Salze, Eisen etc., weil ihr Gebrauch dadurch angenehmer gemacht wird, und in diesen Fällen ist auch deren Vermischung mit einem Gaswasser angenehm.

Allein auch hier bleiben künstliche Mineralwässer nur Surrogate für die natürlichen.

Die mechanischen Wirkungen der atmosphärischen Luft.

Von Prof. Dr. Werber in Freiburg.

Die mechanischen Wirkungen der atmosphärischen Luft beruhen auf der Masse von Luft, welche auf den menschlichen Körper wirkt. Man weiss, dass bei einem Barometerstande von 28" ein Druck auf den Menschen lastet von ungefähr 30000 Pfund; bei einem Stande von 14" — den höchsten Wohnungen in Asien — 15000 Pfund; 1 Linie Abweichung ändert 140 Pfund. In sehr bedeutender Tiefe oder in künstlich verdichteter Luft lastet natürlich ein grösserer Druck auf dem Menschen, als in sehr bedeutender Höhe oder in künstlich verdünnter Luft, und daraus gehen sehr veränderte Wirkungen hervor.

1. Verdichtete — komprimirte — Luft von $1\frac{1}{2}$ — 3 Atmosphärendruck macht zunächst die grösste Wirkung auf die peripherischen Organe, Haut und Lunge; sie bewirkt Zurückdrängung des Blutes, Verdichtung der Gewebe, vermindertes Gefässlumen, bedeutend verlangsamtes, selteneres und tieferes Athmen, das ruhiger und kräftiger wird; in zweiter Reihe treten Veränderungen im Herzen und Gefässsystem ein; das Herz schlägt langsamer und seltener, aber ruhiger und voller; der Blutlauf wird auch langsamer; in dritter Reihe werden die Gase verdichteter, die Muskeln fester und derber, die Glieder stärker in die Gelenkhöhlen eingedrückt; in vierter Reihe betrifft es die Ernährung, Absonderungen und Ausscheidungen; die Ernährung steigt mit der etwas gehobenen Temperatur, die Absonderungen und Ausscheidungen in Lunge und Haut werden vermindert, die des Unterleibes, Galle, Stuhlgang, Harn — vermehrt. Man kann sagen, dass die Unterleibsorgane in dem Maasse in erhöhte Thätigkeit in Blut- und Saftfülle und Absonderungen eingehen, als die Brustorgane und die Hautfläche zurücktreten, so dass ein gewichtiger Antagonismus zwischen Unterleib einerseits und der Lunge und Haut — den exhalanten Flächen — anderseits offenbar wird. v. Vivenot hat viele pneumatische Versuche gemacht und gefunden, dass bei einem um $\frac{3}{7}$ verminderten Luftdruck die Lungenkapazität im Mittel um 444 C. C. abnimmt; zugleich repräsentiren die 3646 C. C. verdünnter Luft nur 3084 C. C. normaler Luft, also kommt fast nur die Hälfte verdünnter Luft in die Lunge; um die Hälfte verdichtete Luft bringt auch um die Hälfte mehr atmosphärische Luft in die Lunge. Es wachsen die Respirationsmuskeln nach J. Lange am Umfang; Pol und Vатели sahen den das Venenblut bei Arbeitern in komprimirter Luft hellroth; Seiler und Basting behandeln Lungenschwindsüchtige durch elektrische Reizung der Brustmuskeln, um den Brustkorb zu erweitern und

die Lungen zu vergrössern zur vermehrten Aufnahme atmosphärischer Luft und erhöhten Ernährung und Kräftigung des Körpers.

Man hat nun glückliche Resultate von komprimirter Luft in Lungen- und Herzkrankheiten erzielt, entweder Heilungen oder bedeutende Besserungen; so bei Atelektasie, Emphysem, Asthma, Tuberkulose, pleuritischem Exsudat, chronischen bronchitischen Zuständen — Katarrhe, Blennorrhöen des Kehlkopfs, der Luft-röhre und der Lungen; ebenso bei katarrhalischer Taubheit; — dann bei Herzleiden, Leiden der grossen Gefässstämme, Aneurysmen. Das sind Krankheiten, welche auf organischen Veränderungen, aktiven Irritationen, Hyperämien, entzündlichen Stimmungen und häufig auch auf fieberhaften Regungen beruhen, und bei welchen eine bedeutende Verlangsamung und möglichste Ruhe der Lungen- und Herzbewegungen — um die Hälfte vermindert — von wesentlichem Vortheil bei den genannten auf Exzitation beruhenden Leiden ist.

2. *Verdünnte Luft.* Diese bewirkt in gewissen Beziehungen das Gegentheil der verdichteten, so auf hohen Gebirgslagen; sie bewirkt zunächst ein Zuströmen der Blutmasse nach den peripherischen Organen, nach Haut und Lunge; die Gefässe erweitern sich, füllen sich stark mit Blut; die Lungen athmen rascher, häufiger, weniger tief; dann kommen das Herz und die Gefässe in häufigere und raschere Bewegung, das Blut läuft lebhafter um; Blut und Gase dehnen sich aus (unter der Luftpumpe sterben die Thiere gleichsam platzend); die Glieder werden weniger stark in die Gelenkhöhlen eingedrückt, daher die eigenthümliche Ermüdung die erste Zeit auf Höhen von 5—8000' und noch mehr auf bedeutend höheren Bergen; der Lebensprozess und der Stoffwechsel sind sehr beschleunigt, und in dem Maasse, als Blut und Leben mehr nach den Organen der Brust und Haut strömt, in dem Maasse entlastet sich der Unterleib und dessen Absonderungen und Ausscheidungen werden geringer. Das erfahren Personen, welche aus Niederungen auf hohe Berge kommen, und bei reizbaren Nerven und Gefässen, Lunge und Herz erleiden sie meist, wenigstens anfangs, fieberhafte Regungen und Athmungsbeschwerden, genannt Bergfieber. Zu diesen mechanischen Wirkungen der höheren Gebirgsluft kommen noch die lufthaltigere und intensiver wirkende, elektrizitätsreichere, trockenere Atmosphäre mit ihrem sehr beweglichen Wellenspiel, und wirkt dadurch reizend auf die peripherischen Körpertheile, auf Haut und Lunge, dann auf Herz und Gefässe, auf den Stoffwechsel und auf die Verdauung und die Ernährung ein, und man beobachtet, im Ganzen eine fördernde Anregung der Respiration, Circulation, Digestion, Nutrition, des Muskel- und des Nervenlebens, und das Resultat ist eine durchgreifende Restauration des Gesamtorganismus.

mus. Die komprimirte Luft verlangsamt und beruhigt die erregten und bewegten Lebensprozesse, besonders der Lunge und des Herzens; die verdünnte und reizende Gebirgsluft erregt und beschleunigt alle Lebensprozesse, besonders der Lunge und des Herzens, und in Folgewirkungen auch die übrigen Verrichtungen.

Was nun die Lungenkrankheiten betrifft, welche auf die Schweizeralpen oder ähnliche Gebirgshöhen geschickt werden sollen, so sind besonders Brehmer und Dürrssen für die Lungentuberkulose oder Lungenschwindsucht. Es bedarf einiger Worte, um uns über dieses Leiden klar zu machen. Seit Lännec's Vorgang galt Lungenschwindsucht für Tuberkulose. Im Gegensatz von diesem verwarf Virchow fast alle Tuberkulose und nahm die angeblichen Miliärtuberkeln der Lunge für bronchitische, peribronchitische und pneumonische Herde an, und hat Virchow das grosse Verdienst, gezeigt zu haben, dass die Entwicklung der Tuberkel in der Regel von der Bronchialschleimhaut ausgeht und sich ausbreitet in den lateralen und terminalen Bronchien oder Alveolen, und dass er die Alleinherrschaft der Tuberkulose erschütterte. Niemeyer wusste die Mittelstrasse zu gehen und zu zeigen, dass es allerdings primäre und sekundäre tuberkulöse Lungenschwindsuchten gibt, aber doch der kleinere Theil, und der grössere Theil ist, ähnlich Virchow, eine Folge von akuten und chronischen katarrhalischen Pneumonien, welche die Lunge induriren und destruiren, und dies ist die Wahrheit. Und mit dieser Wahrheit wird man sich doch besinnen, Lungenschwindsüchtige auf höhere Berge zu schicken, um dort schneller zu Grunde zu gehen, als zu Hause in Stille und Ruhe. Ich habe immer beobachtet, dass Personen mit Emphysem und besonders dabei unter katarrhalischen Erscheinungen auftretendem Asthma sehr dyspnoisch werden, daher sie nicht auf höhere Gebirgslagen passen. Ebenso primäre oder sekundäre echte Tuberkulose, wenn sie fortgeschritten und fieberhaft sich kundgibt, mit Bluthusten, Abmagerung etc.; diese ereilt rascher das Ende, als zu Hause in Ruhe; nicht minder die Lungenschwindsucht, welche aus akuten oder chronischen katarrhalischen Pneumonien hervorgeht, wobei noch hyperämische, irritative oder entzündliche Erscheinungen entweder noch vorhanden oder zeitweise wieder hervortreten bei ungünstigen Einflüssen (am sichersten mit Digitalis oder Kalomel mit Sulph. aurat. oder Natronbikarbonat mit etwas Kochsalz und Natronsulphat, und bei häufigem Husten mit interponirten Gaben von Pulv. Doveri zu behandeln, bei vorwaltenden Herzleiden auch Veratrin); ferner Blennorrhöen der Athmungsorgane mit bedeutenden Schwellungen und Wulstungen der Schleimhaut des Kehlkopfs, der Luftröhre und Lunge, wobei das Athmen in verdünnter Atmosphäre sehr beengt wird, dagegen in

komprimirter Luft leichter. Alle diese Leiden der Athmungsorgane können nicht ohne mehr oder minder bedeutende Zunahme der Beschwerden und selbst Lebensgefahr auf höhere Gebirgslagen geschickt werden. Man weiss, dass in der Schweiz über 5000 — 6000 Fuss Höhe keine Skrofeln und Tuberkeln vorkommen. Man weiss aber auch, dass Personen mit erblicher oder erworbener Anlage zu tuberkulöser Lungenschwindsucht durch längeren Aufenthalt auf den Alpen vor dieser furchtbaren Krankheit meist sicher bewahrt werden; auch beginnende Lungenschwindsuchten — am sichersten noch ohne Fieber etc. — können noch gerettet werden, entscheidende Beispiele vorliegend; Lungenleiden mit atonischem Zustande der Athmungsorgane und Schwäche des Gesamtorganismus, meist ältere Personen, können sich Heilung in der Schweiz holen, denn die reizende Gebirgsluft und kräftige Nahrung stärken und befestigen den ganzen Körper. Vf. würde St. Maria, in geschüttester Lage im Oberengadin nahe bei St. Moritz, zum Aufenthaltsorte für solche Personen vorschlagen; übrigens gibt es noch manche Orte in der Schweiz dafür. Es herrscht noch gegentheilige Ansicht über die Zulässigkeit der verdünnten Gebirgsluft für Lungenschwindsucht; Brehmer und Dührssen sprechen für verdünnte Luft, G. Lange dagegen und für komprimirte Luft. Beneke lässt den Streit unentschieden, aus Mangel an entscheidenden Thatsachen. Ich hoffe durch meine Erörterungen, welche auf vielfältiger Erfahrung fussen, dem Streite eine endliche Entscheidung zu bringen.

Was die Krankheiten des Herzens und der Gefässstämme betrifft, so passen nicht organische Herz- und Gefässanomalien, Hypertrophie, Klappenfehler, Aneurysmen etc. auf höhere Gebirge, auf welchen die Cirkulationsthätigkeit entschieden erhöht wird und Gefahr herbeiführen kann; auch aktive Kongestivzustände nach dem Herzen bedürfen sehr der Berücksichtigung. Nur atonische Zustände des Cirkulationsapparates — Anämie, Chlorose etc. — sowie des ganzen Körpers erhalten rasche und gründliche Hilfe auf passenden Gebirgshöhen mit reizender Luft und kräftiger Nahrung. Atonien des Muskel- und Gefässsystems, Asthenien des Nervensystems, besonders auch des Unterleibes, mangelhafte Verdauung, Ernährung und mannigfach gestörte Absonderungen, welche mit Trägheit und Schwäche des blutbildenden Lebens zusammenhängen, finden ihre trefflichen Heilmittel auf Gebirgshöhen.

Ueber die Tiefe der Meere.

Der *Courrier des Etats Unis* berichtet, dass die Versuche das unterseeische Kabel zu repariren, Gelegenheit gegeben haben, Beobachtungen über die Tiefe der Meere anzustellen. Die am wenigsten tiefen Meere sind in der Nähe der Continente, so hat das Baltische Meer oder die Ostsee zwischen Deutschland und Schweden nur 120 Fuss, das Adriatische Meer zwischen Venedig und Triest nur 120 Fuss, die grösste Tiefe des Canals zwischen Frankreich und England ist nicht über 300 Fuss, während der südwestliche Theil des Irländischen Meeres mehr als 2000 Fuss tief ist. Die äussern Meere am Südeuropas sind viel tiefer als die innern der engste Theil der Strasse von Gibraltar erreicht eine Tiefe von 3000 Fuss, während das Mittelmeer etwa 2000 Fuss tief ist; an den Küsten Spaniens hat das Meer bis 6000 Fuss Tiefe. Die grössten Tiefen finden sich in südlichen Meeren; im Westen des Caps der guten Hoffnung hat das Senkblei bei 56,000 Fuss, im Westen der Insel St. Helena bei 27,000 Fuss Grund. Dr. Jung hat die mittlere Tiefe des Atlantischen Oceans auf 25,000', die des stillen Oceans auf 20,000 Fuss berechnet.

Gefrieren des Meerwassers.

Das Meerwasser gefriert nach Meyer und Möbius nicht, wie das Flusswasser, zuerst an der Oberfläche, sondern vom Grunde aus, wo sich kreisförmige Eisscheiben bilden, die senkrecht in die Höhe steigen und sich dann zusammenfügen. Die Temperatur nimmt im Meerwasser nicht, wie im Flusswasser, im Sommer mit der Tiefe ab und im Winter zu, weil letzteres den höchsten Grad der Dichtigkeit erreicht, ehe es sich bis zu 0° abgekühlt hat, sondern das Meerwasser zieht sich in der Kälte bis zum Gefrierpunkt zusammen, so dass es selbst bis unter 0° abgekühlt werden kann, wie man in Norwegen bis zu - 2° und - 3° beobachtet hat. In diesem Zustande genügt eine geringe Erschütterung, um das Wasser zum Gefrieren zu bringen.

Einwirkung von Seewasser auf gewisse Metalle und Legirungen.

Unter den von Grace Calvert untersuchten Metallen hatte Eisen am meisten durch das Seewasser an Gewicht verloren, gal-

vanisirtes Eisen am wenigsten. Blei wird chemisch durch Seewasser fast gar nicht angegriffen, dagegen ist der Verlust, den dasselbe bei bewegter See vermöge seiner Weichheit mechanisch erleidet, ein ziemlich bedeutender.

Ueber das Mineralbad Rosenheim in Oberbaiern.

Vom Professor Dr. Ditterich in München.

Das Städtchen Rosenheim liegt 1356 Pariser Fuss über dem Meere, in dem vereinigten Mangfall- und im Inn-Thale, mit einer an Naturreizen fast verschwenderisch ausgestatteten Umgebung. Vor der nördlichen Seite dieses gewerbe- und handelsthätigen Städtchens schaut aus dem Grün von Gesträuchen und Bäumen ein dreistöckiges, balkonverziertes Gebäude, die Fronte gegen Jenes also gegen Süden bietend, welche Himmels-Gegend das mächtige Alpen-Gebirge mit seinen Zacken, Spitzen und Zinnen im Hintergrunde des Gesichtskreises malerisch abschliesst und das in solcher Nähe gegen das Auge heranrückt, dass man zu dem Glauben versucht wird, schon nach einstündigen Gehen den Fuss dieser gewaltigen Höhen berühren zu können. Dieses Gebäude stellt das Mineralbad Rosenheim dar. Es enthält in seinem Erdgeschosse Wirthschafts-Räumlichkeiten, namentlich eine schmale holzgetäfelte Halle zu gemüthlichem und fröhlichem Trunk und Schmaus mit humoristischen Trinksprüchen, welche die Wände in schwarzer Inschrift schmücken; in den übrigen Stockwerken 42 Wohnzimmer mit 62 Matrazen-Betten, dann einen weiten und hohen Speisesaal, dessen drei Fensterreihen die Aussicht auf die angränzenden Wiesen und Fluren, auf das wald- und mattenreiche Gebirge zulassen. Ein länglicher Hinterbau setzt sich an die Mitte dieses Gebäudes, wird durch einen geschlossenen Bogen gang mit ihm verbunden und fasst 18 Bade-Cabinete zu ebener Erde für Herren und ebenso viele im ersten Stocke für Damen, 8 weitere für Schlambäder und steigende wie fallende Douchen in sich. Ein freistehendes Seitenhaus endlich ist dazu bestimmt, Familien mit Kindern „lebhaften Temperamentes“ im ersten Stockwerke zu beherbergen, ferner als Wagenschuppen zu dienen. Vor der Fronte des Hauptgebäudes breitet sich ein geräumiger Blumen- und Gemüse-Garten aus, dessen westliche und östliche Seiten Obstbäume bestocken und schattige Reben-Lanben umstehen, über welche rechts und links hinaus alte wie junge Alleen zu behaglichem Schlendern in duftiger Kühle einladen.

Dreiundzwanzig Schritte von genannter Vorderseite des Gebäudes entfernt entfließt einer hohlen Steinsäule unter tempelartiger Ueberdachung von dichtem Gesträuche und Sitzbänken im Kreise umstanden das klare Mineralwasser aus zwei sich entgegengesetzten Röhren.

Das also ist der Curort Rosenheim, welcher sein besagtes Wasser massenreich aus zwei Quellen empfängt, die eine Viertelstunde westlich von ihm auf einer hügeligen Wiese zu Tage kommen, eine steinerne Fassung von acht Fuss Tiefe haben und mittelst Holzdeichen zum Badehause und Curgarten geleitet werden. Die Fläche, welche diese Wasser-Röhren unterirdisch durchziehen, wie die ganze westliche, östliche und südliche Umgebung der Mineralquellen und Heilanstalt war früher mehr oder weniger mooriges Land, das aber seit mehreren Jahren durch die Drainage entsumpft und in üppiges Culturland verwandelt worden ist. Die Ausdünstungen besagter Moor-Gegend brachten den Bewohnern des damaligen Marktes viel Pein und Leid, indem sie das Wechselfieber in seinen vielgestaltigen Krankheits-Formen nicht nur erzeugten, sondern völlig endemisch machten. In gleicher Weise hemmten sie auch den Aufschwung des Badeortes, weil manche Kranke, statt Besserung oder Heilung ihres Uebels daselbst zu finden, siecher wurden, manche Curgäste gar das Wechselfieber in ihre Heimath mit zurückbrachten, was Alles begreiflich nicht verschwiegen blieb, weil endlich Aerzte, welche diese Oertlichkeits-Verhältnisse bekannt waren, es mit ihrem Gewissen nicht vereinen konnten, ihre Kranken zu einer Cur dorthin zu senden und einer drohenden Gefahr auszusetzen. Vorkommende sogenannte trockene Jahrgänge deckten natürlich diesen Misstand und sie waren es vorzüglich, in welchen die Heilkraft der Rosenheimer Najade ihre Lorbeeren pflückte.

Die Geschichte des Bades geht zurück bis fast zum ersten Jahrzehente des siebenzehnten Jahrhunderts. Der Physikus Dr. Tobias Geiger zu Rosenheim entdeckte 1615 zufälliger Weise das Mineralwasser, indem die zu beiden Seiten seines Rinnsales sich zeigende Ockererde ihn zu der Annahme führte, dass hier ein solches zu Tage sickere. Weitere Forschungen und Prüfungen brachten ihm Gewissheit, worauf er das Wasser in sein vor dem Markte befindliches Haus leitete und ein Bad einrichtete, das jedoch nach seinem Wegzuge von Rosenheim zwar fortbestand, aber nicht sonderlich mehr benützt wurde. Der Bürgermeister Ruedorfer brachte es im Jahre 1743 in erhöhte Aufnahme, indem er die Quelle fassen, ihr Wasser durch Holzröhren seinem Wohngebäude vor dem Markte zuführen, von dem Ortsphysikus Dr. Willand chemisch untersuchen, ein Jahr später nebst der

hergestellten Badeanstalt von ihm beschreiben liess *) und so der eigentliche Gründer des jetzigen Badeortes wurde, den er seinem Sohne Jacob zum Betriebe hinterliess, welcher ihn auch weiter vervollkommnete, verschönerte u. s. w. Von nun an blieb das Bad im Besitze der Ruedorfer'schen Verwandtschaft. Als Herr Dr. Talberg, Arzt an den Salinen zu Elmen in Sachsen, die Aehnlichkeit der niederprocentigen Salzsoole mit dem Meerwasser erkannte, auf sie die ärztliche Aufmerksamkeit gelenkt, eine Soolen-Badeanstalt daselbst 1803 errichtet und 1811 den Nutzen der Sool-Bäder veröffentlicht hatte, verfolgte der Landgerichts- und Salinen-Arzt Herr Dr. Martin Schmid — nicht zu verwechseln mit Herrn Dr. Fr. Alexander Schmid, welcher als Physikus zu Rosenheim 1773 eine Flugschrift über das Mineralbad daselbst geschrieben hatte — die leitenden Gedanken des Dr. Talberg, legte dem damaligen Obermedicinal-Collegium zu München den Plan zur Gründung einer Soole-Badeanstalt vor, welches denselben genehmigte und durch ihn wie den Obermedicinalrath Dr. v. Loe mittelst beigeschossener Gelder von Seite der kgl. Staats-Regierung im Jahre 1821 im Mineralbade Rosenheim zur Ausführung brachte, auf welche Weise mithin das erste Soole-Bad Süddeutschland's entstand, dem zwei Jahre später das zu Ischl wie nach und nach die übrigen Soole-Curorte im Norden wie im Süden Deutschland's folgten. Im Jahre 1809 erwarb zuvor Herr G. Aman auf dem Wege des Gantkaufes die Rosenheimer Badeanstalt, nahm während der nächsten Jahre Veränderungen und Verbesserungen mit ihr vor und brachte es mit Dr. M. Schmid dahin, dass bereits im Jahre 1822 schon über 300 Gäste die Cur in ihr gebrauchten, zu welcher Zahl nicht bloss die Bewohner von Rosenheim und seiner Umgegend, sondern noch mehr Personen aus den Städten an der Salzach, dem Inn, der Isar, der Donau und des Lech ihr Contingent stellten. Herr Dr. Halbreiter kaufte im Jahre 1836 das Bad, erweiterte dasselbe und gab ihm seine jetzige Gestaltung. Aber die Entstehung der Soole-Badeanstalten zu Reichenhall, Traunstein und Aibling, die Bereitung von Soole-Bädern in den oberbaierischen Curorten zu Adelholz, Empfung, Kreuth, Seeon u. A., ferner die ungünstigen oben berührten Oertlichkeits-Verhältnisse drückten den Besuch von Curgästen sehr. Herr Dr. Halbreiter verkaufte zu Ende der vierziger Jahre das ganze Bade-Anwesen an einen Herrn Gassner und Letzterer wieder vor drei Jahren an Herrn Karl Lehr. Dieser junge Mann entwickelte eine rege Thätigkeit, nachdem zuvor schon die Stadt-Verwaltung mit der Entsumpfung des Moor-

*) Beschreibung des Gesundbrunnen, vulgo K pferlinge, zu Rosenheim. München 1744.

landes begonnen hatte, welche nun bestens durchgeführt ist und ihre erspriesslichen Folgen auf den Gesundheits-Zustand der Bewohner Rosenheims bereits klar sichtbar gemacht hat. Die dicken und stinkenden Nebel steigen nicht mehr auf, die endemischen Wechselfieber sind verschwunden, das Vorkommen eines Falles von Wechselfieber gehört nun zu den Seltenheiten, wie Herr Bezirksarzt Dr. Ramis versichert, dessen Aussage keinen Zweifel zulässt. Der Stadt-Magistrat liess ferner die prächtige Allee von alten Silberpappeln, welche an der Westseite des Bades zu der etwa 150 Schritte von dem Letzteren entfernten Loretto-Kapelle geleitet, durch junge Nachpflanzungen vermehren und an der Südostseite desselben eine neue nach Morgen und Mitte sich ziehende anlegen. Herr Lehr selbst möblirte den ganzen Logir- und Bade-Bau neu, versah alle Betten mit frischen Feder-Matratzen, verbesserte die Bade-Cabinete und Quellen-Leitung, führte einen curmässigen, dabei höchst billigen Speisetisch ein, entsumpfte den südöstlichen Gartentheil gänzlich, ist im Begriffe die grosse Wiese südlich vom Cur-Garten in Park-Anlagen zu verwandeln und hält auf die pünktlichste Ordnung wie auf wahrhaft holländische Reinlichkeit. Herr Bezirks-Arzt Dr. Ramis wendet der umgeschaffenen Heilanstalt seine volle Sorgfalt zu, erscheint jeden Morgen im Cur-Garten und überwacht leitend das Trinken wie das Baden.

Die Curmittel Rosenheim's bestehen aus a) der Luft, b) dem Mineralwasser, c) der Salzsoole nebst Mutterlauge, d) dem Fichtennadel-Absude, e) aus einem Mineralmoore, f) aus Molken und Kräuter-Säften und g) aus einer Turn-Anstalt. Was vorerst die Luft betrifft, so hat dieselbe alle Eigenschaften Jener von den Alpen. Bekanntlich geht bei heiterem Wetter am Fusse der Alpen oder in deren Thälern, vorzüglich wenn Letztere gegen Norden oder Osten sich öffnen, die Luft-Strömung des Tages von morgens zwischen 9 und 10 Uhr, also mit dem Barometer-Wechsel, in das Gebirge und bei der Nacht aus dem Gebirge. Der Grund, ein rein physikalischer, besteht darin, dass die Bergstöcke mit ihren Wänden und Halden von der Sonne erwärmt werden, des Nachts aber diese Wärme wieder ausstrahlen, womit gewöhnlich eine Verdichtung des Wasser-Gases Statt findet. Diese Erscheinung nun beobachtet man ebenfalls um Rosenheim. In Folge derselben und da das Städtchen mit dem Bade auf breiter Ebene liegt, die südlich, südöstlich und südwestlich von den Vorbergen der Alpen, östlich und nördlich theils von einem bebauten Hügellande, theils von dichtem Walde begränzt wird, ist die Luftwelle stets angenehm bewegt, des Morgens und des Abends kühl, die Nacht über sehr frisch, ferner verhältnissmässig etwas dünn, indem die jenseits des Thüringer Waldes beginnende grosse norddeutsche Ebene nur von einer Höhe von 200 Fuss sich allmählig

gegen das Gestade der Nord- und Ostsee senkt, die Thal- und Fluss-Gebiete Süd- und Westdeutschlands entfernt von den Alpen sich höchstens auf 600 Fuss erhoben zeigen. Mithin macht sich zu Rosenheim gegenüber den genannten Gegenden schon eine Verminderung des Luft-Druckes mit allen Folgen auf die vegetativen Verrichtungen des Thier-Körpers geltend, bildet weiters die Atmosphäre daselbst ein erhebliches Curmittel. Diese verhältnissmässig dünne Alpenluft, welche das Städtchen mit seiner Umgebung umwogt, ist nicht trocken, vielmehr wegen der üppigen Vegetation, die dort wuchert und sprosst, wegen der hier sich vereinigenden Fluss-Gebiete der Mangfall und des Inn sehr mit Wasser-Gas erfüllt, ferner wegen der fortwährenden Verdunstung bei dem Sieden der Soole in der Rosenheimer Saline mit Salz-Theilchen durchsetzt, übt mithin einen gelinden Reiz auf die Schleimhaut der Athmungs- Organe aus, abgesehen von der Aufnahme derselben in das Blut auf dem Wege der Athmung. Dieses Vorkommniß dürfte wohl die Seltenheit des Keimens der Lungen-Tuberculose bei der Bevölkerung Rosenheims erklären, welche Thatsache seit vielen Jahren gleich wie in anderen Gegenden mit Salz-Siedereien ärztlich bestätigt ist. Allerdings liegen die Salinen-Gebäude vom Bade 500 Schritte entfernt am Ende der diesem entgegengesetzten Seite des Städtchens. Nachdem aber neuerdings Hr. Dr. Gillebert d'Hercourt in der Akademie der Medicin zu Paris das Vorkommen von Seesalz in der maritimen Atmosphäre durch seine Versuche nachgewiesen hat und zwar in der Ausdehnung der Luftschichte auf 1200 bis 1500 Fuss der Horizontal- und 210 Fuss der Höhen-Richtung; da derselbe ferner dargethan hat, dass die Fortbewegung der Salz-Molecüle durch die Winde sich auf bedeutende Entfernungen erstrecken könne, indem man in weit von der Küste aufgesammelten Regen-Wassern sehr merkwürdige Spuren von Seesalz zu entdecken vermochte: da endlich die Salinen-Atmosphäre Jener an den Meeres-Küsten ähnelt: so erübrigt schliesslich gar kein Zweifel, dass die das Rosenheimer Mineralbad umgebenden Luftwellen salzige pharmakodynamische Eigenschaften besitzen, folglich therapeutisch zu verwerthen sind.

Das helle und klare Mineralwasser schillert, wenn es zur Hälfte eine Wanne gefüllt hat, ähnlich wie das Sumpfwasser auf der Mooswiese bei Salzburg (Badeanstalt Marienbad), wie die Gewässer der Murg in Baden u. A. m., in's Kupferbräunliche, woher der frühere Name der Mineralquellen wie ihrer Ursprungs-Stätte rühren mochte. Das mag wohl auch der Grund gewesen sein, warum dem Badeorte feindliche Stimmen das Rosenheimer Wasser für ein Moor-Wasser ausgaben, zumal die ganze Umgebung des Quellen-Ursprunges weithin sumpfig war. Auch ich wurde deshalb zu solcher Annahme verführt, jedoch später eines

Besseren belehrt. Die zwei Quellen kommen wirklich aus einer Geröll-Lage von drei Fuss Tiefe, welche von hartem Felsen unter-
setzt ist, wie schon Hr. Dr. Willand angegeben hatte. Ihr Wasser gibt einen schwachen Geruch nach Schwefel-Wasserstoff, den gleichen Geschmack, noch mehr aber einen gelinde erdig-eisenhaften. Herr Hofrath Dr. Vogel analysirte dasselbe gleich den anderen Mineralwassern des Königreiches Bayern im Jahre 1824 und erhielt aus 16 Unzen

kohlensauere Kalkerde	1.100	Gran
„ Bittererde	0.500	„
„ Natron	0.060	„
„ Eisen-Oxydul	0.100	„
„ Chlornatrium {	0.100	„
„ Chlorkalium {		
„ schwefelsaures Natron	0.080	„
„ Humus-Extract	0.100	„
„ Kieselerde	0.100	„
	<hr/>	
	2.140	Gran
„ Schwefelwasserstoff-Gas	0.100	Kub.-Zoll.

Im pegologischen Systeme muss daher das Rosenheimer Wasser als eisenhaltig-erdiges schwaches Schwefelwasser registriert werden. Indessen ruht seine Bedeutung für den Arzt zum Wenigsten im Schwefelwasserstoff-Gehalte vielmehr in seinem Antheile an Eisen und Erden. Meine am Orte angestellten Reagens-Versuche bestätigen die Vogel'schen Ergebnisse betreffs des Eisens vollkommen, bezüglich des Schwefelwasserstoffes jedoch keineswegs. Da nun Hr. Vogel vier Jahre vor seiner Analyse zu Rosenheim kaum eine Spur von Schwefelwasserstoff auffinden konnte, so ist das zusammen ein Beweis, dass dieses Gas im Mineralwasser wechselt. Jedenfalls erscheint nach dem jetzigen Standpunkte der Chemie eine neue Analyse nothwendig; ich rieth zur Anfertigung einer Solchen und Hr. Professor Dr. L. A. Buchner wird noch im Laufe dieses Jahres dieselbe ausführen. Dann wird auch zweckmässiger über die physiologische sowie Heil-Wirkung dieses Wassers zu sprechen sein; einstweilen nur so viel, dass dasselbe, die Menge der Salze abgerechnet, auffallende Aehnlichkeit mit dem Hassfurter hat, welches die Herren Leser dieses Blattes vor einigen Jahren kennen gelernt haben, dass es jedoch eben dieses geringeren Gehaltes an Erden halber noch verdaulicher und bei seinem Zehnthheil Gran kohlensauerem Eisen-Oxydules alle jene Indicationen zu erfüllen geeignet ist, welche der Arzt betreffs des Gebrauches eines schwachen erdigen Eisenwassers stellt, daher namentlich bei der albuminösen, serösen und fettigen Blutkrase, bei Obligaemie und ihren Folgen, bei Chlorose, chronischen Katarrhen, Rheuma, Gicht u. A. Platz zu greifen hat, überhaupt al-

len zarten und schwächlichen Körper-Constitutionen trefflich zu sagt, die bekanntlich weder Säuerlinge noch starke Eisenwasser ohne Nachtheil ertragen können. Und dieses erdige, schwach schwefelwasserstoffige Stahlwasser ist für Oberbayern um so werthvoller, als diese Provinz sicher kein Gleiches, ja das ganze Königreich ein Solches mit der aufgeführten Zusammensetzung nicht besitzt.

Die *Salz-Soole* besteht aus einer Mischung Berchtesgadener Sinkersoole, der Edel- und Karl Theoder-Quelle zu Reichenhall und aus gradirter Soole zu je gleichen Theilen. So wird sie mittelst der berühmten Reichenbach'schen Leitung von Berchtesgaden und Reichenhall über Berg und Thal nach Traunstein und Rosenheim des Salz-Siedens halber geschafft. Hr. Professor Dr. L. A. Buchner analysirte obige und die aus ihr nach dem Salz-Sieden zurückgebliebene Mutterlauge, welche in sechzehn Unzen ihm lieferten und zwar aus der

	Soole:	Mutterlauge:
Chlornatrium	1739.807	1387.442 Gran
Chlormagnesium	17.081	428.861 "
Chlorkalium	2.465	43.993 "
Chlorammonium	0.253	0.123 "
Brommagnesium	0.113 = 0.097	9.349 = 8.046 Brom
schwefelsaures Natron	30.650	— — Gran
schwefelsauere Magnesia	— —	76.150 "
" " Kalkerde	28.020	— — "
kohlensauere Kalkerde	2.048	— — "
" " Magnesia	0.389	— — "
kohlensauerer Eisenoxydul	0.117	— — "
Thonerde	0.048	— — "
Kieselerde	0.192	— — "
	<hr/> 1821.183	<hr/> 1945.918 Gran.

Sämmtliche Salze sind wasserfrei berechnet; die oben angeführte Menge des Glaubersalzes würde 69.297, die des Kalk-Sulphates 35.387 und des Bittersalzes 155.092 Gran im krystallisirten wasserhaltigen Zustande betragen und es ist hieraus ersichtlich, dass die Rosenheimer Soole und Mutterlauge zu den starken, bromreichen gehören. Beide dienen zu Bädern, werden aber auch als Zusatz zum Mineralwasser in geeigneten Krankheits-Fällen getrunken.

Das Materiale für den *Fichtennadel-Absud* und *Fichtennadel-Auszug* liefern die nahen Coniferen-Waldungen in mehr als hinreichender Menge. Decoct wie Extract werden in der Stadt-Apotheke bereitet, entsprechen demnach allen Anforderungen der

Güte. Sie werden entweder mit dem Mineralwasser allein oder auch mit dem Zusatze von Soole oder Mutterlauge zu Bädern verwendet.

Der Mineralmoor wird von demselben Bauern, welcher ihn als Moorerde in das Bad nach Aibling von seinem Besitzthume auf dem Karolinerfelder Moose schafft, ebenfalls nach Rosenheim gefahren und seitwärts vom Badehause in einem besonderen Behälter aufgehäuft. Die verehrlichen Herren Leser kennen ihn also schon aus früheren Mittheilungen über den Curort Aibling. Die mit demselben bereiteten Bäder theilen demnach nicht bloss die gleichen Eigenschaften wie im Letzteren, sondern haben noch die Besonderheit, dass sie wegen ihrer Mischung mit dem Rosenheimer Mineralwasser schwach schwefelwasserstoffig und eisenhaltig sind, was für manche Krankheits-Fälle dem Arzte höchst wünschenswerth erscheint. Bei der Bereitung der Bäder wird begreiflich Sorgfalt nicht gespart. Sämmtliche Wannen im Rosenheimer Bade sind hölzerne, was ich recht sehr billige, denn ich bin grundsätzlich gegen alle Wannen von Stein oder Porzellan. Letztere sehen zwar ganz schön und reinlich aus, allein Personen mit reizbarer Haut erkälten sich, wie die Erfahrung nachweist, an den mit den Wänden und dem Boden der Wannen in Berührung kommenden Körper-Theilen, indem das Wasser- oder Moor-Bad wenigstens eine Stunde lang vor seinem Gebrauche mit seinem 30° R. warmen Inhalte bereit stehen muss, wenn wegen der höchst langsamen allmählichen Erwärmung des steinernen oder porzellanen Materiales Obiges nicht geschehen soll. Und diesen Zeitaufwand gestatten nur etwas zahlreich besuchte Badeorte keineswegs. Anders verhält es sich freilich, falls wie z. B. in Pfäfers und Ragaz das Thermalwasser ununterbrochen in die Porzellan-Wannen ein- und ebenso aus ihnen fließt, so dass diese den ganzen Tag über gleichmässig erwärmt sind.

Die Molken und Kräuter-Säfte werden in der Stadt-Apotheke nach bekannten Vorschriften bereitet, dann in die Curanstalt gebracht oder auch bei der geringen Entfernung Jener von Letzterer dort getrunken. Kuh- und Ziegen-Molken, süsse, arzneilich bereite, sind auf ärztliche Anordnung dort zu haben und Molken wie Kräuter-Säfte gleich gut, weil die Umgegend Rosenheims nicht bloss eines vortrefflichen Wiesenwuchses, sondern theilweise auch einer subalpinen Flora sich erfreut.

Die Turn-Anstalt befindet sich zwischen dem Städtchen und dem Bade, fast an den Garten des Letzteren anstossend, und besitzt die sämmtlichen bekannten wie erforderlichen Vor- und Einrichtungen, so dass Gymnastik vollauf geübt werden kann.

In dieser Art verhalten sich demnach Rosenheim's Curmittel, welche sich übrigens durch Beiziehung des bekannten Heufelder

*

Fabrikates, nämlich des Reichenhaller Mutterlaugen-Extractes, ferner durch kalte Bäder in einem am Curorte vorbeifliessenden Bache, in der Mangfall wie im Inn, endlich mittelst Anwendung auswärtiger Mineralwasser zur Trinkcur verwenden lassen. Dieser vielgliederige Heilapparat und die Möglichkeit, die einzelnen Curmittel für die gegebenen Krankheits-Fälle zu verbinden, verleiht der Rosenheimer Anstalt einen besondern Werth. Schon der Physikus Herr Dr. Martin Schmid bediente sich der Soole zum inneren Gebrauche, indem er jedem Glase Mineralwasser einen Esslöffel voll von ihr zusetzen liess, wenn er die Schleimhaut des Magens und Darmkanales stärker reizen, ihr Wasser entziehen d. h. abführen wollte. Und dieser Gebrauch hat sich erhalten, da die Erfahrung seinen Nutzen bei der Behandlung skrophulöser, nämmorrhoidaler und gichtischer, überhaupt dyskratischer Krankheits-Zustände, sowie in allen jenen Fällen nachwies, in welcher Hartleibigkeit zu bekämpfen und die Absonderung der Mucosa des Verdauungs-Schlauches zu bethätigen war. Ich selbst habe dieses Verfahren in früheren Jahren ebenfalls zu Reichenhall eingehalten und war mit seinen Ergebnissen wohl zufrieden, wenn ich auch nicht in Abrede stellen kann, dass die Verbindung der Soole mit gewöhnlichem Quellwasser oder mit Molke zum Trunke gerade nicht angenehm schmeckt, was bei der Mischung Jener mit Rosenheimer Mineralwasser viel weniger bemerkt wird. Allerdings hat die Soole zu Rosenheim an Kohlensäure äusserst wenig, wie denn alle hochprocentigen Kochsalz-Wasser, selbst die Soolequellen, z. B. die Edelquelle Reichenhall's, von ihr nur einen geringen Antheil besitzen; aber betreffs der Wirkung auf Haut und Schleimhaut kommt ja die Kohlensäure bei solchen hochprocentigen Soolen zu gar keiner nennenswerthen Bedeutung. Dagegen trifft es sich zu Rosenheim wieder darin glücklich, dass sein Mineralwasser eisenhaltig ist, folglich die wasserentziehende, hiedurch lösende und abführende Kraft der Chlorsalze von der Soole in Etwas beschränkt und die secundäre schwächende Eigenschaft der Letzteren verbessert wird. Mit dem Zusatze von einem Esslöffel voll Soole zu einem Glase voll Mineralwasser bringt der Curgast, den Inhalt des Löffels zu einer halben Unze gerechnet, 105 Gran des Kochsalzes zum Wasser und verleiht mit dreien, in viertelstündigen Pausen getrunkenen Gläsern, das Glas zu sechs Unzen, 315 Gran Kochsalzes nebst einem Zehnthelgran Eisen seinem Körper ein. Da nun die Menge in besagter Weise genommen Nichthartleibigen drei bis vier mehr oder weniger breiige Stuhlgänge erzeugt, das Eisen aber nur in Bruchtheilen eines Granes in das Blut aufgenommen wird, während der übrige Theil einer grösseren Gabe mit den Kothmassen aus dem Darmrohre geschafft wird, wie ich das bei anderen Gelegenheiten dargethan habe, so

muss die Heilbedeutung einer solchen Mischung jedem Arzte ohne besonderes Nachdenken schon einleuchten. Aehnlich verhält es sich mit dem pharmakodynamischen Werthe einer Verbindung des Rosenheimer Mineralwassers mit der Molke, die gleich einem kräftigen Mineralwasser ausser dem Milchzucker und Osmazom an Mineralsalzen reich ist, d. i. nach den chemischen Untersuchungen in 16 Unzen fast 46 Gran der Letzteren enthält. Auch die Mischung der Soole mit dem Rosenheimer Mineralwasser und Jene der Moorerde mit Beiden zu Bädern erscheint wirksamer als die mit gewöhnlichem Quellwasser. Die aufgeführten Curmittel bekommen im Rosenheimer Curorte noch weitere beachtenswerthe Beihilfe durch die vortreffliche Küche mit ihren fein bereiteten Speisen, durch die zahlreichen Spazirgangs-Punkte in den Auen der Mangfall und des Innstromes, durch die Erheiterung des Gemüthes bei dem Betrachten des bunten Treibens auf dem Eisenbahn-Hofe mit seinem lebhaften Personen-Verkehre, durch die Möglichkeit mittelst der Bahn in kürzester Zeit in das Alpen-Gebirge zu gelangen, dessen Naturreize die Sinne so sehr fesseln, einen Abstecher in die malerischen Städte Salzburg und Innsbruck ohne Störung der Cur machen zu können. Und bei all' dem die lächerlich billigen Geldpreise in der Anstalt wie im Städtchen, das ebenfalls Wohnungen in Menge bietet. Soviel für jetzt! Ich gedenke diesen Sommer mit Herrn Collega Ramis noch eingehende Untersuchungen über die physiologischen Wirkungen des Rosenheimer Mineralwassers zu bewerkstelligen und werde dann in späterer Zeit über deren Ergebniss berichten.

II. Kritik und literarische Anzeigen.

Der Curort Giesshübl in Böhmen. Von Dr. Löschner. Sechste vermehrte Auflage. Prag, Mattoni und Knoll 1867.

Angezeigt von Dr. Friedrich Fieber in Wien.

Der steigende Ruf des Giesshübler Sauerbrunnens, eine neue Analyse der König-Otto-Quelle, die Fassung und chemische Untersuchung einer zweiten Quelle, sowie Neubauten im Curorte veranlassten Hofrath Löschner zu einer nochmaligen Bearbeitung seiner über Giesshübl veröffentlichten Schrift, deren Hauptinhalt wir in den folgenden Zeilen skizziren.

Die therapeutisch verworthen Quellen sind der eben erwähnte „*Giesshübler Sauerbrunnen*“, (früher „*Buchsäuerling*“ jetzt „*König-Otto-Quelle*“ genannt) und der „*neue Brunnen*“ 1862 gefasst und analysirt. Ersterer hat in der Nähe von *Carlsbad* seine

Ursprungsstätte und tritt unter reichlicher Entwicklung von Gasblasen aus einer Granitspalte zu Tage. Zahlreiche Naturschönheiten, sowie treffliche Bade-Einrichtungen tragen zur Unterstützung des Heilzweckes wesentlich bei und ergänzen sich gegenseitig.

Die Quelle war aller Wahrscheinlichkeit nach lange vor dem 11. u. 12. Jahrhundert den Bewohnern der Umgegend bekannt; unter den ihrer erwähnenden Schriften ist der „*Tractatus de thermis Caroli IV. sitis prope Elbogen et Vallem Sct. Joachimi*“ von Wenzeslaus Payer de Cubito (Leipzig 1522) die älteste, während Friedrich Hoffmann im Jahre 1742 die erste Analyse veröffentlichte. — Im Jahre 1798 wurde der „*Buchsäuerling*“ von Damm und Mitterbacher, 1824 von Steinmann, 1824 von Göttl und 1862 von Schneider analysirt. In neuerer Zeit (von 1820 angefangen) verdankte Giesshübl seine rasche Förderung namentlich dem berühmten Kliniker Prof. Krombholz und in neuester Zeit der 1846 erschienenen balneologischen Arbeit Löschner's in der „*Prager Vierteljahrsschrift*.“

Eine neue Quelle wurde 1861 von dem Domänenbesitzer Baron Neuberg gefasst. Im September 1862 besuchten zahlreiche Theilnehmer der in *Carlsbad* tagenden Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte das schöne Thal.

Die *Temperatur* des „*Buchsäuerlings*“ beträgt nach Schneider 7.2° — 7.5° R., das *specifische Gewicht* ist 1.0025 und die *Wassermenge* in der Stunde 8 Mass.

Hinsichtlich der *chemischen Verhältnisse* ist zu bemerken, dass die Wirksamkeit der Quelle ausschliesslich auf dem grossen Gehalte an *Kohlensäure*, sowie auf dem an *kohlensauren Alkalien* und etwas *Eisenoxydul* beruht. In der nachfolgenden Uebersicht finden sich die Resultate der Steinmann'schen auch heute noch werthvollen Untersuchung.

In 10.000 Gewichtstheilen sind enthalten:

Doppeltkohlensaures Natron . . .	12.364
„ Kali	1.367
Doppeltkohlensaurer Kalk	3.489
„ Talk	2.507
Kaliumchlorid	0.339
Schwefelsaures Kali	0.321
Doppeltkohlensaures Lithion	0.109
„ Strontian	0.020
„ Eisenoxydul	0.036
„ Manganooxydul	0.006
Kieselerde	0.622
Summe der festen Bestandtheile	21.180
Freie Kohlensäure	16.065
Summe sämmtlicher Bestandtheile	37.245

Der Gehalt an freier Kohlensäure ist dem Raume nach dem Volumen des Wassers gleich.

Eine höchst interessante „*Differenzirung der wichtigsten dem Giesshübler ähnlichen Sauerbrunnen*“, welche dem berühmten Balneologen Gelegenheit gibt, seine ebenso umfassenden, als tief eingehenden Studien in der Heilquellenlehre auf glänzende Weise darzulegen, empfehlen wir der besonderen Beachtung aller praktischen Aerzte. Hier wollen wir nur andeuten, dass *Giesshübl* als zarter alkalischer, durch die beigemischten Mittelsalze kaum alterirter Sauerling: *Bilin* als kräftig alkalisch-erdig-salinischer; *Selters* als Natronchloridsauerling; *Liebwerda* als gelinde alkalisch-erdiger Sauerbrunnen aufzufassen sind; aber bei wenigen anderen Sauerlingen dürfte die Mischung der Bestandtheile eine für therapeutische Zwecke so günstige sein, wie bei dem *Giesshübler*.

Zu den Krankheiten, in welchen der Sauerling besonders angezeigt erscheint, gehören *mannigfache Erkrankungen des Gastrointestinaltractes* (namentlich solche, welche aus *übermässiger Säurebildung* entstehen), *Hämorrhoiden*, *Gicht*, *Lithion*, *M. Brightii*, *Exsudate* in verschiedenen Organen, *chronischer Katarrh mit oder ohne Follicularwucherung und deren Folgen*; *Stasen in der Leber und Milz*, *Icterus gastroduodenalis*, *Skropheln*, *Rhachitis*, *Drüsen-Hypertrophie*, *Wassersucht nach Scharlach* u. s. w. Namentlich bei Kindern und zarten nervösen Frauen ist *Giesshübl* besonders zu empfehlen.

Auch *äusserlich* ist die König-Otto's-Quelle mit Nutzen angewendet worden, und es fallen in dieser Hinsicht ihre Wirkung und Indication mit jener der Sauerlingsbäder im Allgemeinen zusammen. Chronische *gichtige und rheumatische Leiden* mit ihren Folgezuständen (Lähmungen, Algieen), *Prurigo*, *Porriigo*, *Hcrpes*, *Impetigo*, *Skrophulose* torpider Individuen und *Caries scrophulosa* indiciren; Neigung zu *Apoplexie*, *Congestionen*, *Orgasmus*, *Tabescenz*, *Lungen- und Herzkrankheiten* contraindiciren die Quelle.

Der Buchsauerling wird entweder allein, oder mit Milch, Molke, Kräutersäften getrunken; die Quantität richtet sich nach dem zu erzielenden Zwecke.

Nach einer umfassenden Darstellung der *geognostischen Verhältnisse* gelangen wir zu der Besprechung der *Neuquelle*, welche sich von der Ottoquelle bloss durch den geringeren Gehalt an festen Bestandtheilen unterscheidet und demnach den schwächeren, gelinde auflösenden Sauerlingen beizuzählen ist. — Die *Literatur* über *Giesshübl* beschränkt sich ausser einigen Arbeiten von *Sorger de Carro* und *Hochstetter* auf Arbeiten von *Hofrath Löschner*, die zu den ausserordentlichen Verdiensten, welche sich derselbe um die Balneologie im Allgemeinen und um

den auf *Böhmens* Quellen bezüglichen Theil derselben insbesondere erwarb, einen neuen reichen Beitrag liefern.

Wir enthalten uns über die vorliegende Schrift jedes Urtheils; es genügt auf den Namen des ausgezeichneten Gelehrten hinzuweisen, aus dessen Feder sie geflossen ist. Die Ausstattung der Monographie ist eine sehr gefällige und drei trefflich ausgeführte lithographische Ansichten sind eine besondere Zierde des Buches!

III. Monatschronik.

•. In der letzten deutschen Naturforscher-Versammlung trug Dr. Jürgensen aus Kiel über die Behandlung des Typhus abdominalis mittelst consecunter Wärmeentziehung vor. An der lebhaften Diskussion, die sich an denselben knüpfte, haben sich die Professoren Ziemssen und Liebermeister, und die DDr. Obernier, Varrentrapp und Horn betheiliget.

Prof. Ziemssen sprach über denselben Gegenstand ausführlich: nach ihm kann diese Behandlung bei allen fieberhaften Erkrankungen nützlich werden und stimmen seine Beobachtungen mit denen Jürgensen's vollkommen überein. Die Dauer der Krankheit wird durch diese Behandlungsmethode abgekürzt und die schwere in eine relativ leichtere Krankheit umgewandelt. Am zweckmässigsten bewährt sich das Vollbad mit allmählig herabgesetzter Temperatur, jedoch ist die strengste Ruhe nach dem Bade nothwendig. Contraindication finden diese Bäder nach Z. nur bei Darmblutungen. — Dr. Obernier warnt allzu sanguinische Hoffnungen auf die Wärmeentziehung beim Typhus zu setzen und behauptet, dass Fieber und Temperatursteigerung nicht identisch sind. Dr. Varrentrapp hat keine günstigen Resultate mit dieser Behandlungsmethode erzielt, hält ein Coupiren des Typhus durch Wärmeentziehung für unmöglich und eine Reduction der Mortalität hat er nicht constatiren können. — Dr. Horn verweist auf die nächste Aufgabe, nämlich die genaueren Indicationen bei der Kaltwasserbehandlung des Typhus festzustellen. — Prof. Liebermeister aus Basel, schliesst sich Jürgensen und Ziemssen an und erwähnt, dass die frühere sehr bedeutende Mortalität während der Typhusepidemien in Basel (25–29%), durch die Kaltwasserbehandlung auf die Hälfte herabgedrückt sei.

•. Vortrag über Mineralquellenlehre. In Frankfurt a. M. hielt einen solchen Vortrag Herr Professor Dr. Fresenius, der berühmte Analytiker aus Wiesbaden, vor einer zahlreichen Zuhörerschaft der hiesigen Museums-gesellschaft. Derselbe begründete seinen Vortrag damit, dass die Bäder ein so erheblicher Factor der Gesellschaft unserer Zeit geworden, indem sie jeden Sommer den Brennpunkt für das hastige Treiben der modernen Welt bilden, um da-

durch deren Kranksein und Wohlsein gleichmässig in ihre Kreise ziehen. Es lohne sich deshalb wohl der Mühe zu der Wirkung auch die Ursache, soweit sie im Schoosse der Erde ruht, kennen zu lernen. —

Das Element, das in seiner Beweglichkeit den ewigen Wechsel der Stoffe in der Natur am meisten vermittelt, das Wasser, entsteht, soweit es nicht Meteor-Erzeugniss ist, theils aus den Gebirgs-, theils aus den aufsteigenden Quellen und bringt durch das Auslaugen der von ihm berührten Lagerungsschichten die verschiedenartigsten Bestandtheile zu Tage. Während sich nach ihrer verhältnissmässigen Reinheit die Gletscher-, die Flöss-, die Brunnenwasser, letztere bisweilen bis zur Schädlichkeit abstufen, werden die Mineralquellen, welche meist aus früher vulkanischem Boden, wie in der Eifel, in der Taunus- und Maingegend, entspringen, durch weitere chemische Beimischungen und vornehmlich durch die Salze in Folge deren leichter Lösslichkeit gesättigt. Die Verschiedenheit des Salzlagers und der salinischen Verbindungen ergibt die Kochsalz-, die Glaubersalzquellen und die Bitterwasser, hier und da auch einigen Jod- und Bromgehalt, und als andere Arten die Eisen- (nur euphemistisch Stahlquellen) und die Schwefelwässer. Der Hinzutritt von Gasen oft in colossalen Mengen, veranlasst eine weitere Gruppe, und die Kohlensäure namentlich, erzeugt die Säuerlinge, deren brillantester Repräsentant in dem weltbekannten Selterser Brunnen aufkommt. Wenn trockene Sommer, also gute Weinjahre, die Quellen schwächen, ist es anderseits auffällig, dass je höher der Wasserreichthum, auch ihr innerer Gehalt desto stärker wird. Neben den stofflichen Zuthaten aber qualificirt eine höhere Temperatur (in einer Zunahme von einem Grad auf je 115 Fuss Tiefe, womit sich zugleich die Entstehung des Erdkörpers auf feuerflüssigem Zustand, der im Innern noch fort dauert erweist) die Wasser als Mineralwasser und zwar als die Thermen, so zwar, dass selbst indifferente Quellen, denen eine hervorstehende chemische Eigenschaft ganz abgeht, wie Gastein, Pfäfers, wenigstens als Heilquellen gezählt werden. Zum Schluss besprach der Redner ausser den Sinterbildungen die Herstellung der künstlichen Mineralwasser, welche er, wenn sie anders mit der erforderlichen Sorgfalt geschieht, den natürlichen zur Seite zu setzen sein würde. —

•. In Badenweiler soll ein neues Schwimmbad von Thermalwasser hergestellt werden, zu welchem Zwecke bereits einer der älteren Gasthöfe, welcher eine eigene ergiebige Quelle besitzt, angekauft wurde. Die Grossherzogl. Regierung hat für diese sowie andere Neuerungen im Kurorte (Anlage zweier Strassen) die Summe von 82,000 fl. bewilligt.

•. Schwalbach. Die von der Königl. Regierung aufgestellte Kurtaxe, wie dieselbe mit Beginn der nächstjährigen Saison erhoben werden soll, ist wie folgt normirt:

- | | |
|-------------------------------------|-----------|
| 1) von einer einzelnen Person . . . | 2 Thaler, |
| 2) „ „ Familie von 2 Personen 3 „ | |
| 3) „ „ „ „ 3 „ 4 „ | |
| 4) „ „ „ „ 4—5 „ 5 „ | |
| 5) „ „ grösseren Familie . . . | 6 „ |

Kinder und Dienstboten werden mitgerechnet. Aerzte sind taxfrei. Unbemittelte

sind ebenfalls ganz frei oder zahlen weniger. Die Kurtaxe bildet einen eigenen Fond, der unter der Verwaltung des Gemeinderaths steht, aber separat verrechnet wird und zu folgenden Zwecken verwendet werden soll: 1) zur Bezahlung der Kurmusik, 2) zur Unterhaltung der Promenaden, 3) zur Anschaffung von Tischen, Stühlen und Bänken in den Kuranlagen, und 4) zur Unterhaltung eines Lesekabinettes. Sollen Gelder aus dem Kurtaxen-Fond zu noch andern Zwecken verwendet werden, so muss dazu die Genehmigung der Regierung eingeholt werden. In jedem Frühjahr soll der Herr Bürgermeister unter Zuziehung des Herrn Kurkommissärs das Budget aufstellen; letzterer hat überhaupt bei Verwendung der Kurtaxen mitzureden. — Die Taxe soll erst erhoben werden, wenn die Fremden wenigstens acht Tage lang hier sind. — Mit dem Baue der englischen Kirche dahier dürfte es nunmehr bald voran gehen.

**** In Schlangenbad** soll das neue herrschaftliche Badehaus mit Beginn der Saison vollendet und eröffnet werden.

**** Die Spielbankfrage** in Wiesbaden ist nun endgiltig dahin entschieden worden, dass die Spielbank bis zum Jahre 1872 fort dauert. Während dieser Zeit hat jährlich die Spielbankgesellschaft 200,000 Thaler an die Staatskasse in Berlin abzuliefern; ebenso soll am Schlusse des Jahres 1872 für das Mobiliar eine Entschädigung von 40,000 Thalern gegeben werden. Die jedes Jahr in Berlin eingehenden Zahlungen sollen dort in 4 1/2 prozentigen Staatspapieren angelegt werden und sobald der ganze Betrag von 1 Million Thaler beisammen ist, übernimmt der Staat die Verwaltung und gewährt zwei Drittel der Zinsen Wiesbaden, ein Drittel Ems.

**** Hr. Prof. Seegen**, Brunnenarzt in Karlsbad, hielt in der letzten Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte einen höchst lehrreichen Vortrag über die Ausscheidung des Stickstoffes der im Körper umgesetzten Albuminate. Aus den übereinstimmenden Ergebnissen seiner Untersuchungen gelangt der Vortragende zu folgenden Schlüssen:

1) Die stickstoffhaltigen Umsatzprodukte werden nicht blos mit Koth und Harn ausgeschieden. Es gibt für dieselben auch andere Ausscheidungswege, und wahrscheinlich wird ein Theil des Stickstoffes durch Haut und Lungen ausgeschieden.

2) Unter verschiedenen, noch nicht ermittelten Einflüssen ist die Ausscheidung der umgesetzten Stickstoffelemente durch den Harn die vorwaltende, während unter anderen Bedingungen ein grosser Theil und selbst bis zur Hälfte des umgesetzten Stickstoffes auf anderem Wege den Körper verlässt.

3) Das kohlensaure Natron scheint die Ausscheidung der stickstoffhaltigen Umsatzprodukte durch die Nieren in Form von Harnstoff wesentlich zu steigern.

4) Man ist nicht berechtigt, jedes Defizit zwischen Stickstoffeinnahme und Ausgabe durch Harn und Koth als ein dem Körper zu Gute kommdendes Stickstoffersparniss anzusehen und als Fleischansatz zu berechnen.

Allgemeine BALNEOLOGISCHE ZEITUNG.

Monatschrift
für

Balneologie,
Hydrologie
und
Klimatologie.

Redakteur:

Dr. E. Heinrich Kisch,
Docent an der k. k. Universität in Prag,
Badearzt in Marienbad.

Die „Allgemeine
Balneologische
Zeitung“

erscheint am 1.
eines jeden Mo-
nates 1 $\frac{1}{2}$, bis 2
Bogen stark und
kostet jährlich
1 $\frac{1}{2}$ Thlr. pr.

Pränumerationen
werden von der
Verlagsbuchhand-
lung Heuser in
Neuwied u. allen
Buchhandlungen
angenommen.

Manuscripte
sind an den Re-
dakteur vom 1.
Mai bis 1. October
nach Marienbad,
die übrige Zeit
nach Prag zu
adressiren. Un-
frankirte Briefe u.
Zusendungen wer-
den nicht ange-
nommen, *Manu-
scripte* nicht zu-
rückgestellt.

Inserate werden
von der Verlags-
buchhandlung an-
genommen.

1. Jahrgang.

März-Nummer.

1868.

Inhalt: *Originalien und wissenschaftliche Mittheilungen:* Dr. Genth: Der Lindenbrunnen zu Schwalbach. Liebig's künstliche Milch. Réveil und Oré: Ueber Resorption durch die Haut. *Kritik.* Feuilleton. *Correspondenz.* Monatschronik.

I. Originalien und wissenschaftliche Mit- theilungen.

Der Lindenbrunnen zu Schwalbach.

Von Dr. Genth daselbst.

Der schon zu des Tabernämontanus Zeiten bekannte, zu medicinischen Zwecken seither aber nicht verwendete, im unteren Theile Schwalbachs gelegene Lindenbrunnen, wird seit Juli 1867 zur Speisung eines neuen Badehauses benutzt.

Es wurde zu diesem Behufe eine Neufassung des Brunnens von dem Bauinspector Malm aus Wiesbaden veranstaltet, und das von einer Aktiengesellschaft in elegantem Style erbaute Badhaus in unmittelbarste Nähe des Brunnens gestellt. Das Haus

enthält in zwei Stockwerken 25 schöne, geräumige Badecabinette, welche alle heizbar sind. Das Wasser des Brunnens wird durch eine tief unter dem Spiegel desselben liegende, *kurze, stets gefüllte* Röhre in das *unter dem Gebäude befindliche gewölbte Reservoir* unter möglichster Vermeidung zersetzender Einflüsse geleitet. Die Einflussöffnung liegt auf *dem Boden* des Reservoirs. *Von dem Boden* des Reservoirs gelangt es mittelst einer Hebemaschine nach den in den Fussböden liegenden Röhrenleitungen, nachdem es ein höher gelegenes Reservoir passiert hat, welches *jedesmal unmittelbar* vor den Badestunden gefüllt wird. Die Erwärmung des Wassers geschieht mit Dampf nach der Schwartz'schen Methode. Zur Speisung der Dampfkessel wird das in den Dampfkammern der Badewannen sich niederschlagende Wasser benutzt. Das Haus kostet 60,000 Gulden. Alle Einrichtungen desselben sind in jeder Beziehung tadellos.

Die nach der Neufassung des Lindenbrunnens von Fresenius vorgenommene Untersuchung des Wassers ergab folgende Resultate:

A. *Physikalische Verhältnisse.*

Das Wasser ist vollkommen klar und farblos. In der Quelle ist es in steter Bewegung durch aufsteigende grössere Gasblasen. An den Wandungen des Quellenbassins und in dem Abflusskanale setzt sich Ocker ab.

Der Geschmack ist sehr angenehm, säuerlich, erfrischend, einen Geruch hat das Wasser nicht.

Die Temperatur des Wassers betrug am 10. Mai 1867 (bei 20° C. = 16° R. Luft-Temperatur) = 9,2° C., oder 7,36° R.

Blaues Lackmuspapier wird im Wasser roth, das geröthete aber beim Liegen an der Luft wieder blau.

Die Quelle lieferte am 10. Mai 1867 in 7 Secunden 4 Maass oder 8 Liter Wasser; somit liefert sie in 1 Minute 68,6 Liter, in einer Stunde 4116 Liter, und in 24 Stunden 98,784 Liter.

Die Menge des frei ausströmenden Gases betrug am 10. Mai 1867 $\frac{1}{2}$ Liter in 13 Secunden. Somit liefert die Quelle in 1 Minute 2,3, in 1 Stunde 138, und in 24 Stunden 3312 Liter.

Das Verhältniss des frei ausströmenden Gases zum Wasser, welches die Quelle liefert, ist somit wie 1 : 30.

Das specifische Gewicht des Wassers, bei 21° C. bestimmt, ergab sich = 1,001683.

B. *Chemische Zusammensetzung.*

Das Lindenbrunnenwasser enthält:

Die kohlen-sauren Salze als wasserfreie Bicarbonate berechnet:

a) in wägbarer Menge vorhandene Bestandtheile :

	in 1000 Thei- len Wasser:	in 1 Pfund — 7680 Gran:
Doppeltkohlensaures Natron	0,042317	0,324995
Chlornatrium	0,017622	0,135337
Schwefelsaures Natron	0,016156	0,124078
Schwefelsaures Kali	0,006414	0,049260
Salpetersaures Natron	0,005541	0,042555
Phosphorsaures Natron	0,000438	0,003364
Doppeltkohlensaures Lithion	0,002033	0,015613
„ „ Ammon.	0,002205	0,016934
„ kohlensaurer Kalk	0,429277	3,296847
„ „ Strontian	0,001048	0,008049
„ kohlensaure Magnesia	0,395267	3,035651
„ kohlensaures Eisenoxydul	0,009902	0,076047
„ „ Manganoxydul	0,004680	0,035942
Phosphorsaure Thonerde	0,000197	0,001513
Kieselsäure	0,032821	0,252065
Summa	<hr/> 0,965918	<hr/> 7,418250
Kohlensäure, völlig freie	2,248930	17,271782
Summa aller Bestandtheile	<hr/> 3,214848	<hr/> 24,690032.

b) in unwägbarer Menge vorhandene Bestandtheile:

Jodnatrium und Bromnatrium sehr geringe Spuren,
 Borsäures Natron sehr geringe Menge.
 Kohlensaure Baryt Spur.
 Stickgas geringe Menge.
 Organische Materien höchst geringe Spuren.

Die Bäder des Lindenbrunnens stehen hiernach in Bezug ihrer Kohlensäurewirkung zwischen denen des Weinbrunnens und des Paulinenbrunnens.

Getrunken wurde der Brunnen bis jetzt noch nicht. Er wird sich auch schwerlich zum Range eines Trinkbrunnens erheben, da sein Eisengehalt im Vergleiche zu den anderen hiesigen Quellen sehr gering ist.

Dürfen wir aus dem Resultate des ersten Betriebsjahres ein Urtheil abgeben, so können wir der neuen Badeanstalt ein günstiges Prognosticon stellen.

Obwohl das Haus erst am 10. Juli 1867 eröffnet werden konnte, wurden bis zum 24. September 5240 Bäder gegeben. Von Seiten des Kurpublikums habe ich nur Stimmen des Lobes, sowohl in Bezug der Qualität der Bäder, als auch in Betreff der Bedie-

nung und Reinlichkeit in denselben gehört. Die Bäder moussiren ebenso lebhaft, wie diejenigen des grossen Badhauses. Ueberwacht wird die Verwaltung des Hauses durch den Bürgermeister der Stadt Schwalbach, Herrn Philipp.

Liebig's künstliche Milch.

Ueber dieses Präparat hat L. der Akademie der Wissenschaften zu Paris ein Memoir eingereicht, in dem er sagt:

Die zahlreiche Sterblichkeit der Kinder in den ersten Jahren der Geburt in den grossen Städten hat in letzter Zeit ernstlich die Aufmerksamkeit der französischen Aerzte auf sich gezogen.

Gleiche Beobachtungen hat man in Deutschland gemacht, und die statistischen Tabellen des Grossherzogthums Baden, herausgegeben von Dietz, beweisen unwiderleglich, dass die Sterblichkeit der Kinder in den Gegenden relativ grösser ist, wo die Mutter gezwungen ist durch eigene Arbeit zum Unterhalt der Familie beizutragen. So beträgt in der sehr fruchtbaren Ebene zwischen dem Schwarzwald, dem Odenwald und Rheine die Sterblichkeit der Kinder in den ersten Lebensjahren 15—18 pCt., während sie in den bergigen Gegenden des Schwarzwaldes, wo die Lebensbedürfnisse viel schwieriger zu beschaffen sind, bis auf 42 pCt. steigt. Dieselbe Progression zeigt Baiern.

Viele deutsche Aerzte glauben in der Ernährung der Kinder mittelst eines Breies aus Mehl und Milch eine der Ursachen dieser betrübenden Thatsache suchen zu müssen. Die chemische Zusammensetzung des Weizenmehles ist in der That derartig, dass sie die schädliche Wirkung auf die kindliche Gesundheit zur Evidenz erklärt; es besitzt eine saure Reaction, und lässt nach der Einäscherung saure Phosphate zurück, welche bei der Verdauung die zur Blutbildung nöthige Menge Alkali nicht hergeben können.

Als ich nun vor zwei und einem halben Jahre wegen eines geeigneten Nahrungsmittels für meine beiden Enkel, welche von ihren Müttern nicht ernährt werden konnten, um Rath gefragt wurde, habe ich eine Reihe Versuche angestellt, um ein nährendes Mittel zu präpariren, welches besser als der Pappe den Bedürfnissen der Kinder entspricht.

Man begreift leicht, welche Schwierigkeit die Ernährung der Kinder ohne Muttermilch bereitet, und die künstliche Nahrung, welche man solchen Kindern reicht, kommt jener nie in ihrem Nährwerthe gleich.

Die Zusammensetzung der Milch ist nicht constant; je nach

der von der Mutter angewandten Nahrung variiren die Mengen des Käsestoffes, des Milchzuckers und der Butter. Als Basis für mein Präparat habe ich die Zusammensetzung einer normalen Frauenmilch genommen, welche von Haidlen in Giessen analysirt worden ist, und in 1000 Theilen 31 Käse, 43 Milchzucker und 31 Butter enthält; die nährenden Bestandtheile verhalten sich in dieser Milch zu den erwärmenden wie 10 : 38: in nicht abgerahmter Kuhmilch wie 10 : 30, in abgerahmter wie 10 : 25.

Zu meinem Präparate wendete ich abgerahmte Milch, Weizenmehl, Gerstenmalz und doppeltkohlensaures Kali an. Man darf nicht sagen, dass das Amylum im gewöhnlichen Pappe zur Ernährung der Kinder untauglich sei, aber es ist auch ebenso wahr, dass man zu seiner Umformung in Zucker dem Organismus des Säuglings eine unnütze Arbeit aufbürdet; man erspart sie ihm, wenn man vorher das Stärkemehl in Zucker und lösliches Dextrin verwandelt. Diese Erwägung erklärt die Anwendung des Malzes bei der Darstellung meiner künstlichen Milch. Ausserdem ist es von Wichtigkeit, dass die Consistenz des Nahrungsmittels so sei, dass man es dem Kinde mittelst des Saugfläschchens beibringen kann.

Zur Darstellung meiner künstlichen Milch kocht man 16 Grammen Weizenmehl mit 160 Grammen abgerahmter Milch bis ein homogener Brei entstanden ist; dann nimmt man denselben vom Feuer weg und fügt unmittelbar darauf 16 Grammen Gerstenmalz, welches auf einer Kaffeemühle zerkleinert, und mit 32 Gramm kaltem Wasser und 3 Gramm einer Lösung von doppeltkohlensaurem Kali angerührt worden ist, hinzu. Die Salzlösung ist in dem Verhältniss von 11 Wasser zu 2 Salz dargestellt.

Nach dem Zusatze des Malzes stellt man das Gefäss in warmes Wasser oder an einen warmen Ort, bis der Brei seine dicke Consistenz verloren hat, und süß und dünn wie Rahm geworden ist. Nach 15 bis 20 Minuten stellt man das Ganze wieder auf das Feuer und lässt es einige Augenblicke kochen, dann giesst man es durch ein enges Seiden- oder Haarsieb, welches die Fasern aus der Gerste zurückhält. Ehe man diese Milch dem Kinde giebt, ist es gut, sie eine kurze Zeit ruhig absetzen zu lassen, damit die in Suspension gebliebenen feinen Fasern entfernt werden.

Die so dargestellte künstliche Milch enthält die zur Ernährung und die zur Respiration nöthigen Elemente fast genau in dem Verhältniss von 10 : 38 wie die Frauenmilch, deren doppelte Concentration sie besitzt; zum Sieden erhitzt, hält sie sich 24 Stunden lang.

Die Väter meiner beiden Enkel sind Aerzte, und vollkommen im Stande, die Wirkung meiner künstlichen Milch zu würdigen; voll ihres Beifalles, und nachdem ich durch sechsmonat-

liche Versuche die Ueberzeugung gewonnen habe, dass sie ein vorzügliches Ernährungsmittel ist, habe ich ihre Zubereitung und die Principien derselben in meinen Annalen der Chemie, Band CXXXIII. beschrieben, ohne ihr Anfangs eine besondere Wichtigkeit beizulegen; aber als ich nach jener Publication in Deutschland, England und den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika an fünfzig Etablissements entstehen sah, welche eine Mischung aus Malz und doppeltkohlensaurem Kali, oder nach meiner Vorschrift mit Mehl vermischt verkauften, überzeugte ich mich lebhaft von dem allgemeinen Bedürfniss nach einem solchen Nahrungsmittel.

Um einen Begriff von der Ausdehnung, welche die Bereitung dieser künstlichen Milch erlangt hat zu geben, wird es genügen, den Prospectus einer Gesellschaft zu erwähnen, welche sich unter den Auspicien des Marquis Townshenff gebildet hat, und in deren Comitée sich 8 der eminentesten Hospital-Aerzte Londons befinden. Diese Gesellschaft lässt jenes Nahrungsmittel in grossem Maassstabe bereiten und zu einem sehr mässigen Preise an arme Familien vertheilen.

Nach dem Berichte des Dr. Walther und des Directors der Entbindungsanstalt zu München, Dr. Hecker, wird meine künstliche Milch in vielen Fällen von Dispepsie und anderen Magenkrankheiten bei Erwachsenen angewandt.

Dr. Vogel in München, welcher sich hauptsächlich mit der Behandlung von Kinderkrankheiten beschäftigt, begegnete Anfangs bei der Einführung dieser künstlichen Milch in armen Familien vielen Schwierigkeiten, weil der dicke Brei durch Hinzufügung des Malzes seine Consistenz verliert und dünnflüssig wird; man glaubte in jenen Familien, dass die nährenden Eigenschaften jenes Nahrungsmittels im Verhältniss zu seiner Consistenz stünden, und durch die Hinzufügung der Gerste vermindert würden.

Eine erwähnenswerthe physiologische Thatsache ist die, dass die künstliche Milch bei Anwendung von Natron- statt Kalibicarbonat viel von ihren nützlichen Eigenschaften einbüsst; während sie, mit Kali bereitet, eine vollkommene Regelmässigkeit in allen animalischen Functionen befördert, als Schlaf, Verdauung, veranlasst sie, mit Soda bereitet, verschiedene Störungen, ein Umstand, der uns die wichtige Rolle des Kali in der natürlichen Milch erklärt, welche bekanntlich, ausser einer geringen Menge Kochsalz, keine Natronsalze enthält.

Schliesslich heisst es in dem Memoir:

Ogleich der Gegenstand dieser Note nicht auf der Höhe der Mittheilungen steht, welche diese berühmte Academie zu hören gewohnt ist, so habe ich dennoch geglaubt, dass sie dieselbe mit Nachsicht aufnehmen wird, indem sie die Nützlichkeit, welche

diese Zubereitung bei der Ernährung in den armen Familien Frankreichs darbieten kann, in Rechnung zieht.

Sowohl in der Académie impériale de médecine wie in der Société de Pharmacie de Paris hat diese künstliche Milch bedeutende Widersacher gefunden, worauf wir zurückkommen.

Ueber Resorption durch die Haut. Von Réveil und Oré.

Réveil stellte Versuche an Kindesleichen an, welche gewaschen und gewogen in warmes Wasser gelegt wurden. Wenn keine weitere Vorsichtsmassregeln, als etwa Unterbindung des Nabelstranges und Nichteintauchen des Kopfes angewendet wurden, so erfolgte in 24 Stunden eine Gewichtszunahme von 10 bis 30 Grms. Wenn aber die Harnröhren- und Afteröffnung, Nabelstrang und Sohlenflächen mit Collodium überzogen worden waren, ausserdem auch der Kopf ausser Wasser war, so betrug die Gewichtszunahme nur 4 und 5,5 Grms. in 24 Stunden. Schon das Ueberziehen der Hand- und Fussflächen allein mit Collodium war in dieser Richtung von Einfluss, so wie umgekehrt das blosser Eintauchen der Hände und Füsse in 24 Stunden in einer Gewichtszunahme von 9 Grms. führte.

Das in dem Wasser gelöste Blutlaugensalz drang nicht ein, war nirgends unter der Haut, nicht einmal in der Epidermis zu finden. Als vor dem Eintauchen einer Leiche unter deren Haut Jodkaliumlösung injicirt und die Verletzung sorgfältig überkleidet war, fand sich nach 24 Stunden Jodkalium in dem Bade; aber das mit dem Jodkalium eingespritzte Fuchsin hatte nirgends die Epidermis gefärbt. Der Versuch wurde auch so angestellt, dass ausser den Injectionen unter die Haut auch in die Carotis Jodkalium injicirt wurde, die sorgfältig geschlossenen Verletzungen aber ausser Wasser gehalten wurden: Jod war schon von der zweiten Stunde an zunehmend im Bade nachweisbar. Auch gingen Chloride aus dem Cadaver in das destillirte Wasser des Bades über.

Während also Blutlaugensalz von aussen nicht durch die Haut drang, wanderte Jodkalium von Innen her durch. Eisenchlorid auf die Innenfläche der Cutis eines Hautstückes gebracht, durchdrang die Cutis, aber nicht in die Epidermis, und eben so wenig drang Eisenchlorid von Aussen in die Epidermis. Der Versuch mit Blutlaugensalz gab dasselbe Resultat. Als das Scrotum eines Kindes mit Blutlaugensalz gefüllt in Eisenchloridlösung ge-

taucht wurde, fand sich nach sechs Tagen noch nirgends Berlinerblau. Diese Versuche bestätigen die ähnlichen von C. Krause.

Réveil theilte ferner eine grosse Anzahl von Versuchen mit, in denen er durch verschiedene thierische Membranen Lösungen verschiedener Substanzen gegen Wasser diffundiren liess. Hier kann nur hervorgehoben werden, dass die Diffusion durch Menschenhaut stattfand, aber immer nur durch die Haut der Vola manus und Planta pedis, höchst selten, ausnahmsweise und in sehr geringem Maasse nur durch Haut von anderen Körperstellen.

Zwei Tropfen mit Fuchsin gefärbten Wassers auf die Vola manus gebracht und mit einem Uhrglase bedeckt, waren, so gibt R. an, nach $\frac{5}{4}$ Stunden vollständig resorbirt, während auf anderen Hautstellen bei demselben Versuche gar Nichts resorbirt wurde.

Nach einem zweistündigen Bade mit 50 Grms. arseniksaurem Natron fand sich kein Arsenik im Harne, eben so wenig ging chlorsaures Kali und Blutlaugensalz aus dem Bade in den Harn über, wie auch Laurès fand. Nach Jodkaliumbädern fand Réveil dann, wenn das Salz in grosser Menge zugegen war (z. B. 150 Grms. in 10 Litres), Jod im Harne und Speichel, nicht aber bei geringerer Concentration. Aus einem concentrirten Jodkaliumfussbade, aus welchem zuerst Jodaufnahme stattgefunden hatte, wurde in einem zweiten Versuche Nichts aufgenommen, als die Planta pedis und die Haut zwischen den Zehen nebst der Kniekehle mit Collodium überzogen waren. Laurès hat nach lange (mehrere Stunden) dauernden Bädern von Spargelabkochungen den eigenthümlichen Geruch im Harne, wie nach Spargelgenuss wahrgenommen, nicht nach nur kürzere Zeit dauernden Bädern.

Dass aus wohlbedeckten Bädern mit Belladonnainfus und mit Digitalis keine Resorption stattfindet, sofern sich die Wirkungen dieser Stoffe im Körper nicht zeigen, fand R. bestätigt. Auch bei Thieren beobachtete R. keine Aufnahme von in dem umgebenden Wasser gelösten Substanzen, so bei Blutegeln, die einen Monat in Blutlaugensalzlösung oder in Jodkaliumlösung zugebracht hatten, nichts von dem Salze im Körper; Frösche nahmen gleichfalls im Laufe eines Monats kein Blutlaugensalz, kein Jodkalium aus dem Wasser auf.

Oré gelangt in seiner kritischen Untersuchung der Frage über die Resorption durch die äussere Haut aus Bädern, unter Ausschluss der Schleimhäute, worin er alle die in neuerer Zeit hierüber in Frankreich publicirten Experimental-Untersuchungen berücksichtigt, zu dem Schlusse, dass Salze, wie Jodkalium, Blutlaugensalz, Chlorkalium, kohlsaures Natron u. a., im Bad-Wasser gelöst, weder im Harne noch im Speichel aufgefunden werden, ferner Substanzen wie Belladonna, Digitalin vom Badewasser aus ihre specifischen Wirkungen nicht geltend machen, folglich

die Resorption aller dieser Substanzen aus Bädern durch die äussere Haut negirt werden müsse. Die Resultate der Körperwägungen vor und nach Bädern hält der Verf. aus bekannten Gründen mit Recht für unbrauchbar zu sicheren Schlüssen in Bezug auf die Resorption. Die Wirkung der Bäder (ohne besondere mechanische Einwirkungen) bestehe, meint Oré, (was die äussere Haut betrifft) nur in einer „Berührungswirkung,“ die je nach der Art der aufgelösten Substanzen eine verschiedene sei.

Ein Versuch, den Oré zur Controle der Angaben von Serey's über die Aufnahme von Substanzen, die in feinem Staubregen auf die Haut gebracht wurden, anstellte, fiel zwar negativ aus, doch will Oré deshalb Serey's Angaben nicht entgegentreten, da er sah, dass durch den Staubregen die Haut stark gedrückt und viel stärker durchfeuchtet wurde, als durch ein einfaches Bad.

II. Kritik und literarische Anzeigen.

Klinische Studien über die Behandlung des Abdominaltyphus mittelst des kalten Wassers. Nach dem Material der medicinischen Abtheilung des akademischen Hospitals zu Kiel, von Dr. Theodor Jürgensen, Privatdocent und 1. Assistenzarzte der mediz. Klinik. Leipzig 1866. F. C. W. Vogel.

Angezeigt vom Docenten Dr. Wilhelm Winternitz.

Die Arbeit Jürgensens, die er seinem Lehrer Prof. Bartels in Kiel, der mit nachahmungswürdiger Liberalität das Materiale seiner Klinik zur Verfügung stellte, widmete, ist, was Gediegenheit, Wissenschaftlichkeit und Schärfe des Beweises anbelangt, ein Phönix in der hydriatischen Literatur, und kann mit Recht als mustergiltiges Vorbild der Art und Weise, wie die Hydrotherapie als Wissenschaft gefördert werden sollte, hingestellt werden.

Ich werde bei der Anzeige dieses Werkes mich desshalb möglichst genau an Form und Inhalt binden, weil so die Eigenthümlichkeiten der Arbeit am anschaulichsten werden dürften. Es wird sich mir dabei schon die Gelegenheit ergeben, wo ich von dem Verfasser abweichende Anschauungen vertrete, diess zu betonen.

Der Verfasser hat es sich zur Aufgabe gestellt, zu beweisen, „dass der Typhus durch das kalte Wasser erheblich in seiner Mortalität herabgesetzt, dass der Verlauf der eigentlichen Krankheit ein

gelinderer, und dass die *Reconvalescenz* bedeutend kürzer wird.“ Verfasser hebt es gleich in dem Vorworte hervor, dass diese Thatsachen nicht neu sind, sondern nur vergessen wurden.

J. erweist diess trefflich in seinem ersten Capitel: Zur Geschichte der Wasserbehandlung in fieberhaften Krankheiten, namentlich dem Typhus. Er documentirt in diesem Capitel eine tüchtige Literaturkenntniss. Nichts Wichtigeres, auf seinen Gegenstand Bezügliches wird übergangen und uns im Gegensatze zu den meisten historischen Skizzen in anziehender Form mit gediegener kritischer Begabung vorgeführt. So weiss Verfasser auch öfters durch manch' drastisches Schlaglicht aus der Vergangenheit die Zustände der Gegenwart zu beleuchten.

Es sei mir gestattet, die Stelle aus dem Briefe eines Dr. Ulrich in Hildesheim, die Jürgensen mit folgenden Worten begleitet, hier mitzuthellen, p. 9: „Trotz der günstigen Erfolge bildete der Briefschreiber sein Verfahren nicht weiter aus, und erzählt naiv seine Gründe. Vielleicht ist auch nach dieser Richtung die Gegenwart bisweilen ein Spiegelbild der Vergangenheit — man hat nur die Naivetät verlernt.“ Dr. Ulrich schreibt: „Doch war ich so verwegen nicht, hierinnen weiter zu experimentiren, 1. weil ich keinen Patienten darnach hatte und mit ordinären Mitteln ziemlich fertig damit werden konnte; 2. weil ich meinem Renommée nicht gerne schaden, noch solche exponiren wollte; 3. weil ich besorgte, dass unsere altmodigen Herren Medici hierüber in's Horn blasen möchten.“ Sehr richtig setzt nun J. die Frage hinzu: „Hätte man sich wohl auch geschaut, eine Erfahrung zu verwerthen, wenn es sich um ein schulgerechtes pharmaceutisches ‚Remedium‘ gehandelt hätte?“

Das zweite Capitel p. 18 u. s. f. handelt von der Methode der Typhus-Behandlung.

Von dem Gesichtspunkte ausgehend, dass die Temperatursteigerung einen Massstab für die Schwere der Typhus-Erkrankung abgibt, findet er in dem kalten Wasser ein Mittel, die Körperwärme des Typhus-Kranken dauernd herabsetzen, und damit eine *schwere* Typhus-Erkrankung dem Verlaufe nach einer *leichteren* ähnlich zu machen.

Das einzige Hilfsmittel, um sichere Indicationen für den Gebrauch des Wassers stellen zu können, ist dem Verfasser das Thermometer. Der Verfasser stellte die Temperaturmessungen im Mastdarm an. Die Temperatursteigerung gab Veranlassung zu therapeutischem Handeln, sobald und so oft das Thermometer im Rectum 40° zeigte. Manchmal in schwereren Fällen wurde bei einer Temperatursteigerung bis zu 39.2° C. schon zur Abkühlung geschritten. Bei noch tieferem Stand der Körperwärme wurde nur dann eine kurz dauernde Douche gegeben, wenn die

Kranken selbst, wie es öfters geschah, Verlangen darnach trugen. Die Abkühlungen wurden in der Regel durch die Regendouche herbeigeführt. Die Kranken, nur mit dem Hemde bekleidet, führte man in die zu keiner Jahreszeit geheizte Badezelle, und liess sie nackt in eine gewöhnliche Kupferwanne von grossen Dimensionen steigen. Ueber dieser Wanne befindet sich eine Brause, auf die das Wasser aus einer Fallhöhe von 20—25' wirkte. Die Kranken sassen oder hockten in der Wanne, aus der das Wasser meist sogleich abfloss; ausser bei gewünschter stärkerer Abkühlung liess man das Wasser in der Wanne sich ansammeln.

Die Dauer des Einzelbades und die Zahl der in 24 Stunden gegebenen hing ab von der Temperatur des Badewassers und von der Schwere der Erkrankung und der Zeit derselben. Das Maximum der Zeitdauer einer Douche war beim Verfasser 15 Minuten, das Minimum 2 bis 3 Minuten.

(Wenn Jürgensen die Schwere der Erkrankung auch nach der Zeit beurtheilt, welche nach einer Abkühlung verfliessen muss, bis die Temperatur ihren Stand vor derselben erreicht hat, so ist diess gewiss richtig; jedoch glaube ich, dass die Zeit-Interstitien bis zum so hohen Wiederausteigen der Temperatur nach einer Abkühlung jedenfalls auch von der Art und Weise abhängig ist, in der die Abkühlung vorgenommen wird. Die Methode der Abkühlung ist auf die derselben folgende raschere oder langsamere Wiedererwärmung von zweifellosem Einflusse.)

Nach beendigtem Bade wurden die Kranken an Ort und Stelle mit einem nicht erwärmten Leintuche abgetrocknet, dann in das Bett gebracht und wie gewöhnlich zugedeckt. Für gleichmässige Erwärmung, namentlich der peripherischen Theile nach dem Bade, wurde, wo nöthig, durch Wärmeflaschen gesorgt.

Modificationen der angegebenen Methode wurden vorgenommen: 1. bei Darmblutungen, um die Wiederholung der Blutung durch Drucksteigerung in den inneren Gefässen, bedingt von der unter der Douche eintretenden Contractien der peripherischen Gefässe, nicht zu veranlassen.

(Wir hätten in ähnlichen Fällen statt der vom Verf. empfohlenen gewöhnlichen Eisbehandlung theilweise Waschungen und Umschläge angewendet.)

2. Bei solchen Kranken, welche neben gesteigerter Körperwärme kühle Extremitäten zeigten. Hier wandte J. Douchen im warmen Vollbade (soll wohl heissen *Hulbbad*, nachdem J. von Application der Douche in demselben auf Kopf, Rücken und Brust spricht; eine äusserst zweckmässige Procedur, die ich in fieberhaften Krankheiten häufig anwende) von 37—38° C. an. Dasselbe fand bei denjenigen statt, welche neben starker Lungenaffection mehr oder minder ausgesprochen die Erscheinungen der Herzin-

sufficienz darboten. Das 37—38° warme Bad entzieht dem Körper genügende Wärmemengen, während es für die kühleren Extremitäten zur Wärmequelle wird.

Bei Lungen-Affectionen wendet Ref. häufig lange dauernde Halbbäder, die allmähig in ihrer Temperatur herabgesetzt werden, mit grosser Erleichterung der subjectiven Erscheinungen, namentlich der Dyspnöe, an. Tüchtige Frictionen der Füße sind dabei unerlässlich.

3. Hat J. von der Anwendung der Douche abgesehen in Fällen, wo das Thermometer 41° zeigte und das vorhandene Badewasser hoch temperirt war. J. wendete hier Vollbäder von 17—21° C. 15—20 Minuten lang an, zum Schlusse mit Uebergiessungen von Eiswasser. In neuerer Zeit hat Verf. kalte Vollbäder an Stelle der Douchen treten lassen, und zwar desshalb, weil die Vollbäder eine ebenso energische Wärmeentziehung bewirken, wie die Douchen, weil sie billiger sind für die speciellen Verhältnisse des Hospitales, weil sie den Kranken angenehmer sind, der folgende Schüttelfrost schwächer. Verf. hält dieses Frieren übrigens für gleichgültig, und es dürfe nie von der Wasseranwendung abhalten, so lange das Thermometer dieselbe fördert. Es scheint Verf. gerathen, bei stark hervortretenden Hirnerscheinungen einige Eimer Wasser auf Kopf und Nacken wirken zu lassen. Medicamente werden nur hin und wieder angewendet; bei Stuhlverstopfung vorwaltend Klystiere.

Neben der Anwendung des kalten Wassers wurde die Zufuhr frischer Luft als eine Nothwendigkeit für die Behandlung der Typhuskranken erachtet, und auch zu diesem Behufe Kranke im Freien, unter Zelten untergebracht. Verf. sagt, er habe alle Ursache, mit der Zelt-Behandlung zufrieden zu sein.

Leichte Bedeckung schien das rasche Wiederansteigen der Temperatur zu verzögern. Ventilation, Desinfection der Wäsche und Fäces schützten vor der Ausbreitung des Contagiums. Der Verf. bestätigt gleichfalls, dass bei der Wasserbehandlung des Typhus der Appetit auch während des heftigen Fiebers nicht verloren geht.

Im dritten Capitel unter dem Titel: „Bemerkungen über frühere hydiatische Methoden und Modificationen der angegebenen für die Privatpraxis“ führt J. ein nicht ganz vollständiges Verzeichniss der die einzelnen Methoden vertretenden Autoren an, und geht sodann in eine Kritik der von Brand empfohlenen ein. Wenn ich auch im Allgemeinen die Ansichten des Verfassers über die von Brand gepriesenen Hautreizungen, und die durch dieselben hervorgerufenen Eruptionen theile, so kann ich seinem Urtheile betreffs der Temperatur-Wahl und der Umschläge nicht beistimmen. Ich fand nämlich, dass der Wechsel der Umschläge,

namentlich ziemlich grosser und dicker Umschläge, nicht so häufig geschehen muss. Wenn man die ersten 2 bis 3 Umschläge alle halbe Stunde wechselt, so genügt es meist die spätern erst nach einer bis zwei Stunden gegen frische umzutauschen, und es haben diese grossen Umschläge den besondern Nutzen, dass die Temperatursteigerung beträchtlich verzögert wird. Es fällt damit die Nothwendigkeit der so häufigen allgemeinen Abkühlungen (bis zu 11 in 24 Stunden nach J.) weg, und es genügen mir in schweren Fällen auf der Acme oft 3 bis 4 allgemeine Proceduren, zu denen ich Douchen und Uebergiessungen nur dann verwende, so lange eine grössere Unbesinnlichkeit, überhaupt Hirnerscheinungen vorhanden; sobald diese beseitigt sind, wähle ich temperirte Halbbäder oder gewechselte Einpackungen mit nachfolgenden Halbbädern, und ich fand, dass auf diese Proceduren, wenn sie bis zu einer allmäligen Herabsetzung der Körperwärme gediehen sind (bis etwa zur Norm oder darunter, jedoch nicht zu tief), meist ein weit allmäligeres Wiederansteigen der Temperatur folge, als nach sehr kalten Bädern oder solchen, die mit Stoss oder Fall verbunden sind. Es wird wohl dem subjectiven Ermessen des Kranken überlassen bleiben müssen, zu entscheiden, ob es ihm mehr Annehmlichkeit gewähre, 11 Mal aus dem Bette in die kalte Badekammer geschleppt zu werden, oder vielleicht nur 3 allgemeine Abkühlungen zu bestehen, und in der Zwischenzeit bloss einigemal durch den Wechsel von Umschlägen gestört zu werden. Es nimmt mich der Widerstand J.'s gegen Umschläge um so mehr Wunder, als er schon in einer leichten Bedeckung allein eine Verzögerung des Wiederansteigens der Temperatur findet.

Das vierte Capitel p. 54 u. s. f. liefert die Beweise dafür, dass durch kaltes Wasser die Körperwärme der Typhus-Kranken dauernd herabgesetzt werden könne, in überzeugender Weise. Weniger überzeugend ist mir, was Jürgensen über die Abänderung der Curvenform durch Abkühlungen angibt. Ich habe die bestimmte Ueberzeugung erlangt und werde die bezüglichen Beweise bald zu veröffentlichen in der Lage sein, dass auf das raschere oder langsamere Wiederansteigen der Temperatur und auf die Höhe desselben die Wassertemperatur, so wie die Anwendungsform, unter sonst gleichen Umständen, von entschiedenem Einfluss sei. Ein Vergleich von Curve Nr. 2 und 8 bei Jürgensen lässt diess schon einigermassen erkennen. In Nr. 2 wurde 11° Wasser durch 10 Minuten angewendet, das Ansteigen erfolgte langsamer und minder hoch als in Nr. 8, wo bei derselben Kranken 7° Wasser angewendet wurde. Auch wäre hier ein continuirliches Messen der Temperatur wichtig gewesen; da es öfters vorkommt, dass die Temperatur nach einer solchen Einwirkung selbst höher, wenn auch nur auf kurze Zeit, als vor der Abkühlung anzusteigen

pfllegt. Ich muss übrigens auf das Buch selbst verweisen, da eine Besprechung dieses Capitels, die ich mir für einen anderen Ort vorbehalte, mich zu weit führen würde. Es ist für die Hydrotherapie sehr werthvoll und in mannigfacher Richtung anregend.

Im fünften Capitel p. 66 u. s. f. wird uns der Einfluss der Wasserbehandlung *auf die Mortalität im Typhus* dargelegt.

Das Materiale zu J.'s Beobachtungen und Schlüssen lieferten 160 Fälle von Abdominaltyphus, die in etwas mehr als zwei Jahren auf der Klinik des Prof. Bartels in Kiel zur Aufnahme kamen.

Zum Vergleiche zwischen der Wasserbehandlung und einem anderen Verfahren stellte J. die in den Jahren 1850—1861 im Spital daselbst behandelten Typhen zusammen. Es umfasst diese Zusammenstellung 330 Fälle, bei denen meist eine indifferente, bloss diätetische Therapie angewendet worden war.

Schon ein roher Vergleich zeigt, dass das Percent der Mortalität bei indifferenter Behandlung 15.4 betrug, bei Wasserbehandlung bloss 3.1%. *Die Sterblichkeit der mit Wasser behandelten Fälle verhält sich* demnach zu *der ohne Wasser behandelten wie 1 : 5*; obwohl alle anderen Factoren, die auf die Typhus-Sterblichkeit von Einfluss sind, so der Character der verglichenen Epidemien, das Lebensalter, die Dauer der Erkrankung vor dem Eintritt in zweckmässige ärztliche Behandlung, Einrichtung der Hospitäler, Complicationen mit Schwächezuständen oder Erkrankungen chronischen Verlaufes, und auch das Geschlecht, wie J. nachweist, als annähernd gleich betrachtet werden können.

Eine genauere Analyse der Todesursachen führt J. zu dem Schlusse, dass die bei weitem grösste Zahl der Todesfälle im Typhus der Lungen- und Herz-Insufficienz zugeschrieben werden müsse. Die Erfahrung lehrt nun, dass die Wasserbehandlung die *Steigerung der Körpertemperatur*, also die constanteste Fiebererscheinung *herabzusetzen, so wie auch die Lungenveränderungen hintanzuhalten im Stande sei*. J. ist demnach wohl berechtigt, als Ergebniss dieser Untersuchungen es auszusprechen: „*dass durch eine consequente, mit Hülfe des Thermometers durchgeführte Wasserbehandlung die Sterblichkeit im Typhus auf eine, im Vergleich mit der gewöhnlichen, sehr geringe Grösse herabgesetzt wird.*“ Die Belege zu diesem Capitel enthalten interessante und beweisende Daten.

Das nachfolgende Capitel p. 93 u. s. f. beschäftigt sich mit dem Einflusse der Wasserbehandlung auf die *Dauer der Erkrankung und der Reconvalescenz, die Nachkrankheiten des Typhus und seine Recidive*.

Zunächst *verneint* der Verf. die schon wiederholt angeregte Frage, ob der Typhus durch kaltes Wasser coupirt werden könne.

In Bezug auf die Frage, ob die Behandlung mit kaltem

Wasser die Dauer des typhösen Processes abkürzt, scheint bloss wahrscheinlich, dass die Wasserbehandlung im Stande sei, eine Restitutio in integrum rascher herbeizuführen, wenn einmal der dem typhösen Process eigenthümliche Cyclus sein Ende erreicht hat. Dagegen hat die Wasserbehandlung schon während der Dauer des typhösen Processes Einfluss auf die secundären Veränderungen, die namentlich durch eine erhöhte Blutwärme herbeigeführt werden, wie die Veränderungen in den Muskeln. „Das consequent angewendete kalte Wasser setzt der dauernden und excessiven Temperatursteigerung einen Damm entgegen, es bedingt eine weniger erhebliche Schwächung des Organismus, die Annahme eines rascheren Ausgleiches hat daher einige Wahrscheinlichkeit für sich.“

Dagegen kürzt die Wasserbehandlung die Reconvalescenz nach dem Typhus entschieden ab.

Aus einer Vergleichung der Zeiten, die die mit Wasser und ohne Wasser behandelten Typhen im Spitale zubrachten, ergibt sich unzweifelhaft, dass die ersteren viel kürzere Zeit im Spitale blieben, als die letzteren.

Was die Nachkrankheiten anbelangt, so fehlt hier der Vergleich mit den ohne Wasser behandelten Typhen. Zu den Ausnahmen gehören darnach bei der Wasserbehandlung Decubitus, lang dauernde Gehirnstörung, Abscesse in den Muskeln, schwerere Störungen in den Respirationsorganen und Darmblutungen. Einer, wie es scheint, der Wasserbehandlung als solcher zukommenden Erscheinung gedenkt der Verf. Es sind diese Schmerzen in den Fusssohlen, deren Genese übrigens unklar geblieben ist.

J. scheint die Seltenheit und Gutartigkeit der Secundarprocesse erklärlich aus der leichten Abtheilungs- und kurzdauernden Reconvalescenzperiode. Recidive verhindert die Kaltwasserbehandlung ebenso wenig, wie irgend eine andere Methode.

Wir kommen nun zu dem Schluss-Capitel, das den Einfluss der Wasserbehandlung auf die Symptome des Typhus beleuchtet.

Hirn- und Nervenerscheinungen treten meist, wenn auch nicht immer, bei der hydriatischen Behandlung zurück, und diess um so sicherer, in einem je früheren Erkrankungsstadium diese Behandlung eingeleitet wird. Es sprechen viele Gründe dafür, dass es gerade die Abkühlungen sind, die das Sensorium frei erhalten. So ist auch Muskelzittern und excessive Schwäche nur in den schwersten Fällen stärker hervortretend.

Kreislaufstörungen, die auch J. nach Liebermeister als Parese des Herzens auffasst, Collapsuszustände kommen bei dieser Behandlung seltener vor und werden meist unter Beihilfe von Alkoholiscis glücklich überwunden. Herabsetzung der Pulsfrequenz ist auch hier eine Folge der kalten Bäder.

Die Immunität des Sensoriums, die stets mögliche Nahrungsaufnahme, da der Appetit nicht verloren geht, lassen die Erregbarkeit des Centrums, wie der Peripherie, nicht so stark vermindert sein; ferner der Douchereiz selbst, der energische Respirationsbewegungen auslöst, die häufigen selbstständigen Lageveränderungen der besinnlichen, kräftigeren Kranken, die niedrigere Bluttemperatur verhindern die sonst oft ominösen *Lungenaffectionen*, eine grössere Bedeutung zu erlangen, namentlich die Lungen-Collapie

Mit Annahme des nie vorkommenden *Meteorismus* zeigen Magen- und Darm-Symptome keine Abweichung von den gewöhnlichen. Auch die Beschaffenheit der Schleimhäute ist etwas anders, die Zunge bleibt meist feucht und rein.

Diess wären die wesentlichsten Dinge, die sich J. ergaben, und man wird es wohl zugestehen müssen, dass durch das kalte Wasser der schwere Typhus der Höhe der Körperwärme nach, so wie auch in allen bedrohlichen Local-Symptomen, ausgenommen allein die Darmaffection, in einen leichten umgewandelt werden kann.

Nach all' dem Angeführten ist es dem Verfasser gelungen, unwiderlegbare Beweise dafür beizubringen, wie er es in dem Vorworte versprochen, dass der Typhus durch das kalte Wasser erheblich in seiner Mortalität herabgesetzt, dass der Verlauf der eigentlichen Krankheit ein gelinderer, und dass die Reconvalenz bedeutend kürzer wird.

Wir können schliesslich nur den Wunsch aussprechen, es möge diese grosse Wahrheit auch in der Praxis die verdiente allgemeine Nachahmung finden.

III. Feuilleton.

Entwurf zu einer Reform in der Versendungsart der natürlichen Mineralwässer und deren Verkauf.

Sämmtliche praktische Aerzte des In- und Auslandes stimmen darin überein, dass der Verbrauch der natürlichen Mineralwässer in steter Zunahme sei.

Ebenso ist es nachweislich, dass das Vertrauen des grossen Publikums zu den künstlichen Mineral-Wässern als Medikament abnimmt, nicht allein in Oesterreich, sondern auch in Deutsch-

land, daher der Verbrauch der natürlichen Mineral-Wässer sich als ein geringerer sich herausstellt.

Bis zu den 40er Jahren bewahrheitete sich die auf Beobachtungen gestützte Annahme, dass — je grösser der Export der natürlichen Mineral-Wässer in den Monaten März und April war — ein desto grösserer Besuch für die nächste Kur-Saison vorauszusagen war.

Da nun seit den letzten 10 Jahren sich alljährlich die Anzahl der der Kurorte aufsuchenden Fremden steigerte, und auch der häusliche Consum der natürlichen Mineral-Wässer besonders in den Hauptstädten ausserordentlich zugenommen hat, so müsste folgerichtig der Export unserer natürlichen Mineral-Wässer im selben Verhältnisse ein ungemein gesteigerter sein.

Diesem entgegen bemerkt man bei allen Mineral-Wässer-Versendungen nicht allein Böhmens, sondern auch und in weit bedeutenderem Masse bei denen des Auslandes, so z. B. bei Selters eine entschiedene Neigung zum Rückschreiten.

Es sind Versendungen darunter, die in dieser Zeit von 3,000,000 auf 2,000,000 Flaschen und von 800,000 auf 600,000 in der Zahl herabgesunken sind.

Die böhmischen Mineral-Wässer-Versendungen müssen leider diesen anderen Orts gemachten Wahrnehmungen trotz der oben angegebenen, für die Versendung so günstigen Momenten aus eigener Erfahrung beipflichten.

Nach reiflicher Ueberlegung und Prüfung aller Umstände sieht man sich gezwungen, die Ursache dieses Rückschreitens in dem Verkaufe künstlicher *Mineral-Wässer als natürlicher* zu suchen, und wir wurden darin bestärkt, als man nur zufällig z. B. in Lemberg und Lübeck einen förmlichen fabrikmässig betriebenen Exporthandel von natürlichen Mineral-Wässern fand, und alles nur Falsifikat war.

Um diesen Betrügereien gegenüber des grossen Publikums wirksam entgegenzutreten, scheint es uns nöthig, dass

- a) die Mineral-Wasser-Versendungen die grösstmöglichen Anstrengungen machen um auf die nur möglichst beste Art und Weise zu versenden und
- b) müssten die respect. hohen Regierungen den Export eines in sanitärer und national-ökonomischer Hinsicht für den Staat so hochwichtigen Heilmittels, als welches die natürlichen Mineral-Wässer auftreten, kräftigst zu schützen bemüht sein.

ad a) Die böhmischen Mineral-Wässer-Versendungen sind zur Ueberzeugung gelangt, dass sie:

1. eleganter im äusseren und
2. in einer Weise versenden müssen, dass das, dem Publikum

*

gebotene Heilmittel durch eine möglichst entsprechende Versendungsart auch unverändert im Verkauf komme.

Beides hofft man dadurch zu erreichen, dass die wirklich in ihrer Aeusserlichkeit unschönen, ungleichen und so häufig porösen, daher die Zersetzung der natürlichen Mineral-Wässer fördernden *Thonkrüge ganz verworfen werden*, und durch entsprechende Glasflaschen zu ersetzen sind. Diese Glasflaschen sollen eine schöne Form haben und aus einer dunklen doch festen, nicht spröden, harten und gut abgekühlten Massa gefertigt sein, dass sie den Druck der Verkorkungsmaschinen aushalten können.

Diese Flaschen sollen durchwegs *nur eine Grösse und eine bestimmte Form haben*.

Mit der Fabrikation derselben wäre, um Unterschleife zu verhüten — für einen gewissen Rayon von Curorten nur eine Glasfabrik zu konzessioniren. Diese ist zu überwachen, und diese ist auch dann im Stande bei dem ungeheuren Verbrauch die möglichst billigen Preise zu stellen.

Jede Flasche muss en relief, daher unvertilgbar den Namen des Curortes und das Wappen des Besitzers als Markenschutz tragen, ferner muss jede Flasche eine Etiquette aufgeklebt haben mit dem Namen der Quelle etc. etc. und dieses in einer Vertiefung der Glasmassa, dass selbe beim Packen nicht heruntergestossen werden kann.

Der Verschluss muss nur mit ausgezeichnetem Korke und Staniolkapsel geschehen.

Der Einwurf bezüglich der Glasflaschen, der einerseits gemacht wurde: ob Thonkrug, ob Glasflasche, letztere Einrichtung wird ebensowenig den Falsificanten abhalten, diese aufzukaufen und das gemachte Wasser hineinzufüllen, und der Betrug offerirt sich dann dem Publicum nur in anderer Hülle.

Obwohl Schutzmarken, Etiquetten, Ueberwachung der Handlungen etc. etwas mehr erschwerend auftreten werden, so bleibt dieser Einwurf ein gewiss sehr wichtiger.

Alle Versendungen sind aber auch darüber einig: **die Jahreszahl auf der Flasche selbst und auf eine unvertilgbare Weise angebracht, wäre das einzige, das radikalste Mittel**, denn die Flasche ist nicht zum zweitenmale zu gebrauchen. Die Jahreszahl auf der Staniolkapsel ist so viel wie nichts.

Gegen diesen Vorschlag werden aber die meisten Versendungen die gewiss sehr zu beachtenden Einwendungen machen, nämlich:

Die Anschaffung einer nie mit Sicherheit anzugebenden Quantität Flaschen aus der Glasfabrik, das Versenden an die Händler und das mögliche Liegenbleiben so vieler Tausenden von Flaschen bei den Grosshandlungen würde und müsste auf den Geschäftsbetrieb beengend ja störend rückwirken.

Auf einer Seite die berechtigte Forderung des Publikums: „*Gebt uns eine Sicherheit, nie altes, daher verdorbenes natürliches Mineral-Wasser zu erhalten*“ — wozu die unvertilgbare Jahreszahl auf der Flasche das alleinige Mittel bieten würde; — auf der andern Seite die Bedenken der Versendungen und Händler über Störung und Hemmung im ganzen Geschäfte.

Es scheint hier, um beiden gerecht zu werden, ein Ausweg möglich.

Die Glasflasche trage en relief, daher für immer unvertilgbar die laufende und die nächste Jahreszahl auf folgende Weise 1868/69.

Das ist ein Schutz gegenüber des Publikums, ein Hemmniss für den Falsificanten und keine Beengung für die Versendung noch den Händler.

3. Das Publikum muss durch stete im gemeinschaftlichen Interesse aller Kuranstalten verfasste kurze Berichte aufmerksam gemacht werden, auf die früheren Fälschungen, und es müsste hingewiesen werden auf die jetzige Art der Füllung, worin der Käufer den Schutz finden soll, um nicht falsches für natürliches Mineral-Wasser zu kaufen, so auf den Namen der Quelle, den Markenschutz, die Jahreszahl etc. und auf die zum Verkaufe allein berechtigten Handlungen. —

Das entschieden wichtigste für jedes Versandtgeschäft der natürlichen Mineral-Wässer, ist: *das Misstrauen des Publikums zu beheben, dass es gefälschtes oder altes, daher schon verdorbenes Mineral-Wasser in einer Handlung bekommen könnte.*

ad B muss von sämmtlichen Brunnenversendungen die ehrfurchtsvolle Bitte an die respectiven hohen Regierungen gestellt werden, diesen hochwichtigen Exportartikel ihres Schutzes würdig erachten zu wollen. Die Regierungen hätten besonders darauf zu sehen, dass:

1. Die fabrizirten künstlichen Mineralwässer nicht als natürliche Mineralwässer verkauft werden.
2. Dass der Verkauf des natürlichen Mineral-Wassers als Heilmittel nur Kaufleuten von erprobter Solidität und mit entsprechenden Lagerräumen konzessionsweise gestattet werde. (Apothekern.)
3. Den Markenschutz den Mineralwasserflaschen zu gewähren, und
4. *einen Ausschuss aller Mineral-Wasser-Versendungen im Lande zu genehmigen*, mit welchem die Regierung verhandelt, um eine grössere Einheit zu erzielen und um schneller und williger das Gute gefördert zu sehen.

Der Betrug mit natürlichem Mineral-Wasser ist zu gewinnbringend und wird von Jahr zu Jahr allgemeiner, und die natür-

liche Folge ist, wenn nicht entschieden dagegen aufgetreten wird, der Verfall der Versendungen der natürlichen Mineral-Wässer; denn nirgends wird man die Sicherheit haben, ungefälschtes und frisches natürliches Mineral-Wasser zu bekommen.

Eger, im Februar 1868.

Dr. v. Koestler.

IV. Korrespondenz.

H. **Wien.** Protokoll über die auf Einladung der Brunnen-Inspection in Marienbad ergangene, im Einvernehmen mit den Brunnen-Versendungs-Directionen in Franzensbad und Carlsbad, am 18. Februar 1868 in Wien abgehaltene **Conferenz von deutsch-österreichischen Brunnen-Versendungsanstalten.**

Zu dieser Versammlung erschienen die P. T. Herren: *Biedermann G.*, Director der fürstl. Lobkowitz'schen Industrie- und Commerz-Direction in Bilin. *Gschier*, Dr., Bürgermeister der Stadt Eger. *Heyl Carl Otto*, Kaufmann und Generalagent norddeutscher Brunnen-Directionen in Berlin. *von Koestler*, Dr., städtischer Brunnen-Director in Franzensbad. *Pröckl Vincenz*, Brunnen-Inspector in Franzensbad. *Schirnhofner W.*, Secretär des Gleichenberger Actien-Vereines in Graz. *Schneider Alois*, Brunnenverwalter in Marienbad. *Schüller*, Dr., Director der landschaftlichen Curanstalt Rohitsch-Sauerbrunn. *Wille Emil*, Bevollmächtigter für die Brunnen-Versendungs-Directionen in Carlsbad, Giesshübl und für die Gemeinde Bitterwasser Direction in Püllna.

Herr Dr. *von Koestler* erklärt als Alterspräsident die gegenwärtige Versammlung als „Erste Versammlung der deutsch-österreichischen Mineralwasser-Quellen-Besitzer“ und ersucht zur Wahl eines Obmannes; Referenten und Schriftführers zu schreiten, bei deren Vornahme die Herren:

Dr. *Gschier* als Obmann,
Dr. *von Koestler* als Referent und
W. *Schirnhofner* als Schriftführer

gewählt wurden.

Herr Dr. *Gschier* ersucht Herrn Dr. *von Koestler*, das Programm der Versammlung vorzulesen, aus welchem folgende zwei Gesichtspunkte zum Gegenstand der Verhandlung kommen:

1. Welche Schritte sind zu thun, um gegen die vielfach erkannten und zuletzt in Lemberg und Lübeck nachgewiesenen Verfälschungen und Ungehörigkeiten beim Verkaufe der natürlichen Mineralwässer einzuschreiten, und
2. in welcher Weise ist der bestmögliche Versandt und Betrieb des Geschäftes zu realisiren.

Obschon anerkannt, dass in Oesterreich, im Vorzuge vor Norddeutschland gesetzliche Bestimmungen bestehen, namentlich das Hofdekret vom 11. November 1867, Z. 37869, welches dem Publikum, wie den Versendungen natürlicher Mineralwässer, hinreichenden Schutz gewähren würden, so werden diese gesetzlichen Bestimmungen in der Vollziehung so schonend angewendet, dass sie dem ursprünglichen Zwecke nicht entsprechen.

Bei wirklichen Fälschungen und einem offenbar betrügerischen Vorgange ist der Beweis nach dem dormaligen Strafgesetze, namentlich rücksichtlich des Betrages des Schadens so erschwert, dass die diessfälligen Gesetze nicht ausreichen dürften, namentlich gegenüber dem grossen Schaden, der unter allen Umständen, dem heilsuchenden Kranken, durch ein verfälschtes Medicament droht.

Es sind aber durch einen solchen betrügerischen Vorgang, so wie durch die Uebergriffe künstlicher Mineralwasser-Versendungen, Unternehmungen gefährdet, welche einen nicht unbedeutenden Theil des Nationalvermögens und Activhandel Oesterreichs repräsentiren.

Es wurde deshalb sofort beschlossen, in erster Richtung sich an den Minister des Innern, in zweiter Beziehung an den Minister der Justiz und in dritter, an den Minister des Handels, zu wenden, mit dem Ersuchen, das heilsuchende Publikum, so wie die Brunnen-Versendungen in Schutz zu nehmen. Zu diesem Behufe wurde eine Deputation, bestehend aus den Herren:

G. Biedermann, Dr. Gschier, Dr. von Koestler, A. Schneider, Dr. Schüler gewählt und an die betreffenden Minister abgesendet:

Für:

ad 2, wurden folgende Unterabtheilungen beantragt und angenommen:

- a) Die Füllung selbst.
 - b) Der Verschleiss durch die Mineralwasserhändler.
 - c) Die Ueberwachung des Geschäftes und allgemeine Förderung des Verschleisses der natürlichen Mineralwässer. —
- ad A) Die Füllung selbst.

Die Versammlung war ohne Widerspruch der Ansicht, dass es nicht irgend welcher Majorität beikommen dürfe, einen Zwang auf andere Brunnen-Versendungen durch Beschlüsse ausüben zu wollen, dass vielmehr alles Dasjenige, was von derselben, als Rath-Sachverständiger ausgesprochen, auch nur als solcher der Einsicht der anderen Brunnenversendungen unterbreitet sei und der Freiheit des Endschlusses jeder einzelnen Brunnen-Versendungs-Direction, in welcher Form dieselbe die vorhandene Concurrenz zu bestehen gedenkt, in keiner Weise Schranken gesetzt werden dürfe.

Demnächst verständigten sich die Brunnen-Versendungen dahin, dass wenn in Böhmen gleich gute Krüge zu haben wären, wie solche z. B. Selters zum Versandte benützt, die Beibehaltung solcher anzuempfehlen sein möchte; obgleich auch bei Selters und bei den Krügen von Bilin, die nächst Selters die besten, allerdings nur vereinzelte vorkommen, die durch Auflösung von Salztheilen der Glasur, Salzgeschmack annehmen, somit verdorben sind und bei den Consumenten dem Vertrauen für das natürliche Mineralwasser schaden. Da jedoch die Herstellung guter Krüge in Böhmen, das reich an Glasfabriken, gleiche Kosten wie Glasflaschen veranlassen würde, so entschied sich die Majorität auszusprechen:

„Dass, wenn auch nicht plötzlich, aber doch sobald diess thunlich, der Versandt der natürlichen Mineralwässer in Flaschen vorzunehmen sei.“

Eine unvertilgbare Bezeichnung der Flaschen als von einer bestimmten Mineralwasser-Quelle herrührend, wurde nicht anzurathen beschlossen, da hierdurch der Wiederbenützung jener Flaschen für nachgeahmtes Mineralwasser, Vor-

schub geleistet wird und ebenso erschien die unverfügbare Anbringung der Jahreszahl im Glase der Flasche nicht anzurathen, es wurde vielmehr, soweit diess der im Auge zu behaltende billige Preis des natürlichen Mineralwassers erlaubt, für richtig erkannt, durch kunstvolle Herstellung kennzeichnender Etiquettes, welche möglichst, Namensschiffern enthalten sollen, gegen Fälschung zu wahren und dadurch, dass der Käufer durch Publication, genau auf die Ausstattung und Kennzeichen hingeführt wird.

Der Verschluss mit Zinnkapseln, die je nach Haltbarkeit des natürlichen Mineralwasser mit Jahreszahl zu versehen sind, oder ohne Bezeichnung des Jahres der Füllung bleiben, wurde als elegant und gut befunden.

Als ein zweiter und als mindestens eben so wichtig anerkannter Moment, den Käufer vor gefälschtem Mineralwasser zu schützen, wurde bei Abtheilung *ad B)* „Der Verschleiss durch die Mineralwasserhändler“ hervorgehoben, dass in dem bisher bei Weitem zu verzweigten und nicht concentrirtem Verschleisse der natürlichen Mineralwässer eine Aenderung eintreten müsse. Als Grundsatz des ferneren Verschleisses wurde gutgeheissen:

- a) Niederlagen nur durchaus gut accreditirten Firmen zu geben und zu belassen, gegen deren Handlungsweise kein Grund der Beargwöhnung vorliegt.
- b) Desgleichen Niederlagen nur ferner in Städten zu errichten, in denen eine solche *nicht schon* besteht und jedenfalls an jedem Platze nur denjenigen Firmen zu gestatten, als Haupt-Niederlage zu annonciren, welche hiezu ausdrücklich autorisirt sind, indem unberechtigten Annoncen anderer Handlungen von Seiten der Brunnen-Versendungs-Directionen direct zu widersprechen sei.
- c) Handlungen, in welchen neben natürlichen Mineralwässern, auch dergleichen künstliche verkauft werden, sind keine directen Sendungen zu machen.
- d) Gegen Handlungen, in den Fälschungen und Unregelmässigkeiten vorgekommen, gemeinsam einzuschreiten und mit denselben jeden Verkehr abzubrechen.

Es wurde ferner *ad C)* beschlossen, die Versammlungen der Mineralwasserversender und deren Vertreter zu wiederholen und soll die nächste Versammlung gegen Ende October des laufenden Jahres in Eger stattfinden. Zur Vertretung der Gesamtinteressen, bis zu dieser zweiten Versammlung wurde ein Comité gewählt, bestehend aus den Herren *G. Biedermann*, *Dr. Gschier*, *C. O. Heyl* und *A. Schneider*, und wird Herr *Dr. Gschier* die bis dahin einlaufenden Vorlagen und Schreiben in Empfang nehmen. Von Seiten dieses Comité's wird die Versammlung nach Eger möglichst frühzeitig berufen.

Als nächste Aufgabe, der sich Herr *G. Biedermann* speciell zu unterziehen zusagte, wurde für das Comité aufgestellt, durch tüchtige Artikel in Journalen und Zeitungen aufmerksam zu machen, welcher kostspieligen und beengenden Aufsicht in Oesterreich die Füllung und Versendung der Mineralwasser-Quellen ausgesetzt sei, während die Fabrikation des sogenannten künstlichen Mineralwassers, nach einmal erlangter Concession seitens des Betreffenden, sich all' und

jeder Aufsicht entzieht, indem dafür eine solche, nur nach erfolgter Denunciation vorgekommener Fälschungen, existirt.

Spezieller auf die Bezeichnung der ferner in den verschiedenen Städten beizubehaltenden Haupt-Niederlagen einzugehen, behält sich die Versammlung bis zur nächsten Zusammenkunft vor, doch wurde auf Antrag seitens von Bilin, Carlsbad, Franzensbad, Marienbad und Püllna beschlossen, den Verkehr ganz abubrechen mit dem Geschäfte sub Firma:

M. C. Faber in Lübeck, bei welchem unverzeibliche Handhabung des Geschäftes nachgewiesen;

Samuel Ritter in Leipzig, als eben so unangenehmer als uncoulanter Geschäftsverbindung;

Dr. Lehmann in Berlin, sofern sich derselbe nicht verpflichtet, das Geschäft mit künstlichem Mineralwasser ganz aufzugeben und sich nie ferner als Haupt-Niederlage zu giriren.

Die durch die berühmten Journalartikel und Drucklegung gegenwärtigen Protokolls erwachsenden Kosten, verpflichten sich die erschienenen Vertreter, der einzelnen Brunnen-Versendungsanstalten zu decken. Hiermit wurden die Verhandlungen abgebrochen und nur noch beigefügt, dass die Deputation nach Mittheilung der Glieder derselben, bei sämtlichen Herren Ministern eine freundliche Aufnahme gefunden und die Zusicherung erhalten haben, dass den Brunnen-Versendungsanstalten von Seite der hohen Ministerien, der möglichste Schutz zu Theil werden solle.

Herr Director Biedermann hat es übernommen, die diesfälligen Eingaben an das Ministerium zu entwerfen und den betreffenden Brunnen-Versendungs-Anstalten zur Unterschrift vorzulegen.

V. Monatschronik.

**** Krakau** im März. (Zur Neutralitätserklärung der Kurorte). Dieser Tage ist hier ein erfreulicher Schritt zur Verwirklichung der zuerst von dem Redakteur Ihrer Zeitung Hrn. Docenten Dr. Kisch angeregten Idee der Neutralitätserklärung der Kurorte geschehen. Die hiesige balneologische Kommission hat beschlossen, dahin zu wirken, dass die Bade- und Kurorte im Falle eines Krieges der Wohlthaten der Genfer Konvention theilhaftig werden. Ein Comité, bestehend aus den Doktoren Warschauer, Doskowski und Zieleniewski, ist mit den hierauf bezüglichen Vorarbeiten betraut worden. Es wäre zu wünschen, dass auch die Badeärzte der anderen Länder Oesterreichs für die Realisirung dieser Idee thätig wären. — In Badeorte Krynica wird schon in der nächsten Saison eine vollständige meteorologische Beobachtungsstation errichtet werden.

°. (Ernennung.) Dr. Schülör, bisher Badearzt von Neuhaus (Steiermark), wurde in Anerkennung seiner besondern Verdienste um diesen Kurort, zum Badearte und Direktor von Rohitsch ernannt. Dem Landesausschusse wie auch dem Badeorte selbst ist zu dieser Wahl zu gratuliren.

**** Todesfälle.** In Bad Kösen starb im Januar l. J. der Generalarzt a. D., Geh. Sanitätsrath Dr. Hauck, der von den Badegästen vielfach consultirt wurde. — In Giesshübl starb der thätige Förderer der Kurinteressen Eduard Freiherr von Neuberg, welcher für das Aufblühen Giesshübl's sehr viel geleistet hatte.

**** Karlsbad.** (Ertrag der Kuranstalten.) Für das Jahr 1868 ist den Kuranstalten im Budget der Stadt Karlsbad in folgender Weise preveliminirt: Mineralwasser-Versendung mit 13810 fl., Sprudel-Versinterung mit 739 fl., Sprudelseife mit 522 fl., Sprudelsalz mit 3240 fl., Badeanstalten mit 18479 fl., Kurtaxen und Handelstaxen-Ertrag mit 30139 fl., in Summa daher mit 66,929 fl. österr. Währ.

**** Cudowa** (Frequenz der letzten Saison). Während des vorjährigen Sommers wurde das Bad von 431 Familien oder 738 Personen besucht, von welchen 552 (154 männlich und 398 weiblich) die Badekur brauchten. Es wurden in dieser Zeit 14,506 Mineral-Wasserbäder, 534 Douchen, 843 Gasbäder und 1484 Preuss. Quart Ziegenmolke an 177 Personen verabreicht.

Die Badeanstalt, welche, wie bekannt, zur Herrschaft Deutsch-Tscherney in der Grafschaft Glatz gehört und seit dem Jahre 1847 schon vier Mal ihren Besitzer gewechselt hat, ist am 19. September 1867 durch Kauf in das Eigenthum des Kammerherrn Baron v. Otterstädt übergegangen.

**** Homburg** (Frequenz der letzten Saison). Das amtliche Kurfremdenverzeichniss gibt die Gesamtzahl der im Laufe des Sommers hier eingetroffenen und anwesend gewesenenen Badegäste mit 14069. Im Jahre 1865 hatte die Frequenz mit 12,473 Personen ihren Höhepunkt erreicht, dieser ist nun um 1596 übertroffen. Im verflossenen Jahre war, der Kriegsereignisse wegen, die Zahl der verweilenden Besucher nur 7330, also kaum die Hälfte der diesjährigen Zahl gewesen.

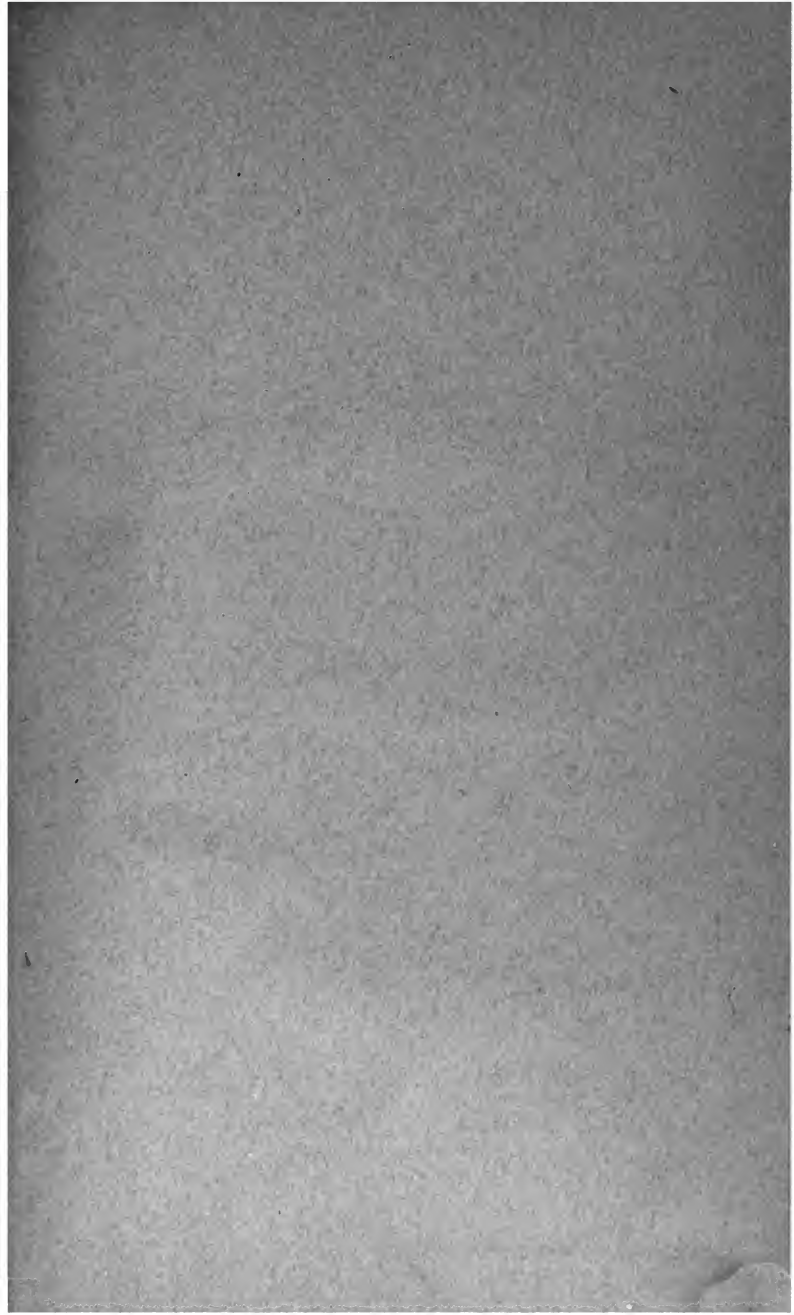
**** Pyrmont** (Frequenz der letzten Saison). Die während des vorigen Sommers erschienenen 69 Kurlisten ergeben als Gesamtzahl der Fremden etc. 7581 Personen, nämlich Passanten 2148, Landleute etc. 2267 und Kurgäste 3142. Da die entsprechenden Ziffern von 1865, der bis dahin frequentesten Saison, an Passanten 2071, Landleuten etc. 2241 und an Kurgästen 2227 ergeben, so übersteigt die Frequenz des Jahres 1867 die von 1865 im Allgemeinen um 1042 und zwar namentlich bei den Passanten um 77, Landleuten 26 und bei den Kurgästen um 915.

**** Reinerz** (Frequenz der letzten Saison). Die Zahl der vorjährigen Kurgäste belief sich auf 809; zu Molken wurden 28,000 Quart Milch verbraucht.

Bitte. Wir ersuchen alle Badedirektionen und die geehrten Kollegen in den Kurorten, uns möglichst rasch von den in diesen vorgenommenen Veränderungen und Verbesserungen, so wie von den neuen Analysen der Quellen in Kenntniss zu setzen. Es liegt dies im wohlverstandenen Interesse der Kurorte selbst!

Die Redaction.

Verlag der J. H. Heuser'schen Buchhandlung in Neuwied. — Redakteur Dr. E. Heinr. Kisch in Marienbad. — Druck von Ph. Wörle in Coblenz.





Fgal

132





3 2044 097 072 15

